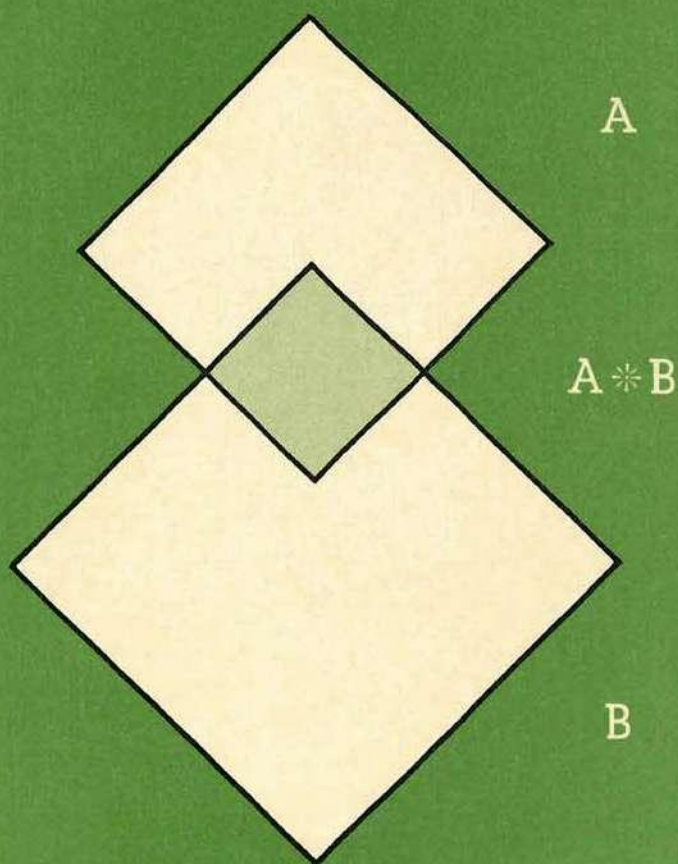
REDUCERAD UDK

Universella decimalklassifikationen i kort urval för koordinativ klassificering av bygglitteratur

BYGGDOK



REDUCERAD UDK

Universella decimalklassifikationen
i kort urval för
koordinativ klassificering av bygglitteratur

BYGGDOK
institutet för byggdokumentation

ISBN 91-7240-035-8
LF/ALLF 376 78010

Lagerblads Tryckeri AB Karlshamn 1979

Innehållsförteckning

Förord

Det sätt för klassificering av bygglitteratur som här framläggs har vissa särskilda kännetecken:

- systemet är utprovat och avslipat i daglig användning redan när det här publiceras, och utprovningen har gjorts mot en stor, mångsidig och aktuell samling av bygglitteratur,
- ämnesgrupperna är relativt få (vilket ger snabbare hantering), men vid koordinering begränsar de varandra så att särskiljningsgraden motsvarar praktiskt förekommande ämnessökningar på översiktsnivå,
- urvalet är jämnt fördelat, med ledning av statistiskt erfarenhetsmaterial, så att varje grupp täcker ungefär lika stor textmängd när man utnyttjar datorers (eller titthålkorts) nutida möjligheter att snabbt sätta vilka två grupper som helst mot varandra,
- klassifikationen är, även med nämnda anpassning, fortfarande igenkännlig i sina flesta drag för den som redan har övat in UDK-systemets ordningsföljder, kodsiffror och synsätt för ämnesavgränsning.

De modifikationer som här kan räknas som nya ligger faktiskt mer på djupet i användningssättet än på ytan i kodernas teckenmässiga utseende. Att en informationstjänst hör till byggbranschen är därför inte enda kriteriet för att bestämma om det här framlagda systemet motsvarar behoven för en viss brukares egen informationshantering.

Det här redovisade klassificeringssättet RUDK (Reducerad UDK) har utarbetats vid Byggdok inom ramen för dess löpande verksamhet. Både som idéuppslag, praktiskt urval och slutlig utformulering har arbetet utförts av arkitekt Bernhard Lindahl.

Läsanvisningar

Som arbetshjälpmedel sett består denna bok av en *klassifikationstabell* med indelning i 250 ämnesområden och drygt 100 tilläggsaspekter samt ett *alfabetiskt register* med drygt 2200 ingångsord som i sin tur ofta är uppdelade på flera betydelser. Det finns också en inledande *beskrivning* som är en orientering på allmännare nivå och bla förklarar urvalets särdrag jämfört med andra system. Ämnesmässiga tillämpningsanvisningar är i stort sett inarbetade direkt i tabelltexten.

För att hitta klassificeringskod eller -koder för ett visst ämne *slår man först upp i registret* på den närmast träffande benämning som man kan vänta sig finna medtagen i ett ordurval av registrets längd. Då finner man tex **golvbrunnar 69.025 696.1** som uppslag. Detta betyder att information om golvbrunnar i första hand kan väntas ingå i dokument där såväl ämnesgrupp 69.025 som 696.1 berörs.

Det säger sig självt att med bara tiondelen så många ämnesgrupper som ingångsord måste enstaka kodtal betyda någonting ungefär "tio gånger allmännare" än registrets uppslagsord. I exemplet ovan betyder talen närmare bestämt **69.025 bjälklag med tillhörande golv och undertak** samt **696.1 byggnadsinstallationer för vatten och avlopp mm.** För att se vad varje tal för sig egentligen innefattar går man till tabelldelen. Tabelltexten räcker inte heller alltid till för att entydigt avgöra ett fall, speciellt inte beträffande ur byggsynpunkt marginella ämnen som tex affärskorrespondens. Då får man antingen studera tabelltexten utgående från något närbesläktat ämne tills man förstår hur ämnesindelningen är tänkt, eller också får man gå till andra icke byggbegränsade UDK-handledningar och slå upp där för att komma in på rätt gren i klassifikationsträdet beträffande dessa marginella ämnen.

Vid *sökning* är det inte säkert att man skall begränsa ämnet maximalt och utnyttja samtliga funna koder. Beträffande exempelvis ämnet **ansvarig arbetsledare** kanske man inte får fram några referenser alls om man kräver att de fyra talen **331** och **347** och **x.007** och **x.008.2** samtliga skall vara markerade för de dokument man vill hitta. Om man generaliserar frågeställningen tex till bara **331** och **347** "arbetslivets civilrättsliga frågor" eller **347** och **x.008.2** "rättsfrågor rörande ledningsfunktioner" så kanske man får fram dokument där klassificeraren och sökaren har tänkt lika i sitt sätt att uppfatta ämnesinnehållet.

Vid *klassificering* kan det bli aktuellt att lägga till fler koder än vad registret tar upp, för att täcka sido- och specialanknytningar i förekommande fall. Samlingens totala storlek spelar därvid roll, eftersom det

gäller för klassificeraren att tillhandahålla indelningsmöjligheter tills man kommer ned till bekvämt hanterliga delmängder. Sökaren å sin sida kan ibland vilja ta ett grepp som är extra brett åtminstone i någon av riktningarna. Han måste i så fall summera ihop samlingsbegreppet av sina delar, tex sätta ihop **Nordamerika** av allt som berör **USA** eller **Canada**. Vid de få fall av sådana "summeringsord" som tagits med i registret har talen skrivits inte efter varandra på samma rad utan istället *under* varandra.

Den egentliga ämnesindelningen uttrycks med *huvudtalen,* vilka känns igen som rena siffertal. De kan innehålla punkter, men dessa är bara stöd för ögat vid läsningen och har ingen egen betydelse.

Tilläggstalen börjar alltid med något annat tecken än siffra. Om vi här tillfälligtvis låter SS stå för vilken sifferkombination som helst, så förekommer tilläggstalen med följande skrivsätt och innebörder i följande tabellordning:

x.00S.S	allmän tilläggssynpunkt på något huvudämne x som inte direkt pekas ut men där man inom den enskilda referensen har få alternativ att välja mellan
–SS	särskild tilläggsaspekt för något bestämt ämne (används normalt i färdig hopskrivning, jämför 3- och 62-tal i huvudtabellen)
=SS	textversion (här ett specialmärke, se förklaringar under uppslagsordet "normbildande skrifter" i alfabetiska registret)
(0SS)	"parentes-noll", dokumentets formella aspekter av typ framställningssätt och redovisningsform till skillnad från dokumentets ämnesinnehåll
(1SS)	"parentes-ett", ortsangivelser som inte är geografiskt fastlagda utan är så att säga adresslösa
(SS)	"parentes i övrigt", geografiska ortsangivelser
'SS'	tidskännetecken, i huvudsak för att ge indirekt ämneskarakteristik

I alfabetiska registret står talen inom varje talkombination skrivna i samma *ordningsföljd som i tabellerna.* Man kan därför inte läsa in någon betydelse alls i själva ordningsföljden. Särskilt i längre strängar underlättar det dock åtminstone kontrolläsningar att genomgående ha talen i viss ordning, och detta blir då enklast tabellordningen.

Beskrivning av reducerad UDK

Anledning och grundidé

Datorteknikens möjligheter till snabba sorteringar och avsökningar har medfört att man under 1970-talet tenderat att börja göra litteraturansökningar enbart med nyckelord och inte bemödat sig så mycket som förr med formella indelningar genom klassifikation.

Orden övar man ju i livets alla sammanhang, men klassifikationskoder måste man lära sig översätta innan de kan förstås. Friheten att slippa översätta koder verkar alltså mycket lockande, men samtidigt har även friheten sitt pris. Det finns en uppsjö av språkliga uttryck och vinklingar. Mekaniska informationssystem kan inte själva hyfsa till dessa utan svarar bara precis på den formulering som man ger dem att svara på. Särskilt för sammanfattningsbegrepp på mellannivå har språket en mängd alternativa uttryckssätt. För effektiv informationshantering kan man på den nivån behöva formalisera sina språkliga uttryck så långt att de i praktiken blir jämställbara med koder.

En huvudinvändning mot den relativt djupa klassifikation som varit traditionell praxis är att den blir tidskrävande och därmed dyrbar. Grundidén i föreliggande arbete är att avgränsa ett mindre antal ämnesblock som kan markeras snabbare och som avpassats för tillämpning på nutida bygglitteratur.

Det urval av klassifikationsgrupper som presenteras i det följande har utarbetats vid Byggdok (Institutet för byggdokumentation) som ett fast och begränsat urval vilket skall kunna samspela med andra och mer specifika sökingångar. Byggdok har en litteraturdatabas med nyckelordsindexering av ganska fri art, där det finns behov av att också ha en konsekvent "märkning" på allmännare nivå, så att man snabbt och säkert skall kunna göra avgränsningar av de viktigare större ämnesgrupperna.

Det antogs vara lämpligt att lägga dessa fasta sökbegrepp på grovindelningsnivå, dels för att inmatningan blir mycket enhetligare om man inte har så många alternativ att tänka på, dels för att datortekniska hjälpmedel numera gör det ganska lätt att söka på två eller flera begrepp i samspel. Vid sådan koordinativ sökning A * B ("önskade dokument skall vara märkta både med sökbegrepp A och sökbegrepp B") kommer man ner till finmaskigare indelning som är nästan bara en tiondel av vad A och B använda var för sig representerar i fråga om "maskornas storlek". Figuren på denna skrifts framsida är proportionerad för att ge ett rättvisande synintryck av hur pass mycket A och B genomsnittligt överlappar om tillämpningen är den som här förutsätts.

Val och urval

Inom svensk teknisk informationshantering har UDK, Universiella decimalklassifikationen, länge varit det i särklass mest spridda klassifikationssystemet. För den som eventuellt inte har haft tidigare kontakt med UDK finns här några bakgrundsförklaringar längre fram i beskrivningen.

För byggsektorn har också funnits i bruk ett specialurval ur UDK (**Abridged Building Classification, CIB 1955 med supplement 1965, svensk upplaga med titeln ABC, Förenklad decimalklassifikation för byggnadsfacket**), som här för korthetens skull kommer att kallas för "gamla ABC". Den handboken har varit ganska allmänt känd bland byggbibliotekarier och -dokumentalister och har haft ett samordnande inflytande.

Invändningarna mot "gamla ABC" under utformningen av sökbegreppen i Byggdoks databas var först två om aktualitet: (1) tabellerna härstammade i stora delar från äldre decennier och hade både luckor och "dödkött" i förhållande till vad aktuell bygglitteratur intresserar sig för och (2) revideringarna av internationella allmänna UDK under 1960/70-talen — om än utgörande en ganska blygsam modernisering — hade just blivit praktiskt tillgängliga i Norden genom en ny officiell upplaga 1977 av UDK i ett medellångt allmänt (alltså ej till byggintressen begränsat) urval.

Den färska allmänna och medellånga UDK-upplagan på svenska, som vi efter pärmarnas färg här kan kalla för "gröna UDK-boken", ersatte en sexton år äldre utgåva och innehöll en del värdefulla nytillskott. (**Universella decimalklassifikationen. 3. rev. utgåvan. Svensk förkortad upplaga. Stockholm: Tekniska litteratursällskapet 1977. A4-format. 329 sidor. Svenskt alfabetiskt register med kompletteringar på danska och norska.**) Skillnaderna mellan gamla ABC och gröna boken är så pass stora att de inverkar störande om man försöker utnyttja båda handböckerna parallellt.

Den viktigaste iakttagelsen om UDK-urval för databastillämpning gällde dock skillnaden mellan manuell (oftast pre-koordinerad) och maskinell (oftast post-koordinerad) användning.

Likaväl som man klarar sig med ett mindre antal färgburkar på lager om man har möjlighet att blanda kulörerna vid användningen, så borde gamla antalet koder enligt ABC kunna reduceras vid "maskinblandad användning". Ju mindre många koder, ju lättare för indexeraren att inte glömma bort någon anknytning och ju mer konsekvent tolkning och sättning av koderna. Om man inte överskrider den "rastergrovlek där bilden slutar framträda" bör alltså det grövre urvalet vara snabbare, säkrare och billigare i totaloptimeringen.

Längre fram, särskilt i alfabetiska registret, kommer det att framgå att den koordinativa principen leder till en viss grad av omställning, medan man så att säga vänjer sig vid att måla grönt genom att blanda blått och gult. Vad som här presenteras som "Reducerad UDK för bygglitteraturklassificering" (förkortat RUDK i det följande) är alltså inte att räkna som ett på enklaste sätt avkortat och uppdaterat "urval av ABC-typ ur gröna UDK-boken" utan skiljer sig mer än så från gamla ABC.

Tillskärning och måttutprovning

Det ligger en viss ekonomi i att kunna använda vart och ett av sökbegreppen ungefär lika mycket, dvs att indelningen blir jämn i fråga om grov- eller finmaskighet (räknat efter litteraturkvantiteter inom grupperna). Byggdoks kartotek ger unika möjligheter att kunna statistiskt avläsa hur den nyare bygglitteraturen fördelar sig på olika UDK-tal, vid traditionell klassificering gjord av både nordiska och utomnordiska indexerare.

Med ledning av sådana statistiska iakttagelser på ett stort material utformades en provisorisk version av RUDK. Valda begrepp togs än från högre och än från lägre hierarkisk nivå, beroende på hur ofta det berörda ämnesområdet brukar behandlas just i bygglitteratur.

Den provisoriska versionen testades operativt i mer än ett år. Diverse erfarenheter ledde till många punktvisa modifikationer. Den här nu presenterade "avslipade" versionen av RUDK är sedan 1978 fastlagd för Byggdoks databas, dit inmatning sker även från Danmark, Finland och Norge.

Det genomförda arbetet varken förutsätter eller utesluter att andra UDK-användare utnyttjar samma urval. Det har dock ansetts angeläget att inte förvränga UDK-tabellernas egna indelningsgrunder inom ett ämnesgrannskap. En sökare som tex inte förstår nordiska språk men är förtrogen med det internationella UDK skall med viss precision kunna tolka RUDK som en så att säga dialekt av det officiella UDK-språket.

RUDK-talen är här i tabellerna karakteriserade med ganska korta och alltså ofullständiga formuleringar, särskilt i förhållande till att en del av talen täcker stora och varierade ämnesområden. För fylligare och mer officiellt formulerade beskrivningar kan man utnyttja vilken UDK-tabell som helst som är uppdaterad till 1977, dvs till samma revisionsstadium som gröna UDK-boken. Formuleringarna här i tabellerna tar mer fasta på vad som är särskilt värt att nämna i byggsammanhang.

RUDK för Byggdok-tillämpning har av praktiska skäl "frysts". Några uppdateringar av koderna i den tillämpningen förutses alltså inte, med mindre än att större systemrevideringar av annan art kan komma att ställa allt under omprövning efter ett antal år.

Grovrutigt med medelgrovt utfall

RUDK med 250 st huvudtal och drygt 100 st tilläggstal är avpassat så att det tal för tal (dvs utan koordinering) skall genomsnittligt träffa "enprocentsnivå". Därmed förstås här att ett visst RUDK-tal kan sättas på ungefär vart hundrade byggdokument (böcker, rapporter, tidskriftsartiklar o likn) om tillämpningen är sådan att man normalt sätter tre RUDK-tal per dokument.

Det slutliga urvalet av tal har skett genom en kompromiss mellan kvantiteternas jämnhet och indelningsgrundernas naturlighet. Man kan tex inte börja urskilja fyra sorters primärkommuner gentemot en sorts sekundärkommun bara för att samhällsinriktade rapporter och tidskriftsartiklar är fyra gånger talrikare beträffande kommunal nivå än beträffande läns- och landstingsnivå. Till de speciellt frekventa RUDK-tal som läm-

nats utan underindelning därför att de representerar så väl avrundade begrepp hör t ex de som betyder ämnesbibliografier, statistik, energiförsörjning, småhus.

I enstaka fall har den indelningsgrund som UDK erbjuder förkastats som mindre träffande för praktiska frågeställningar. Att t ex indela byggnadskonstruktionsberäkningar efter enaxliga, tvåaxliga och fleraxliga fall tillämpas inte i RUDK-urvalet, även om det innebär att talet 624.07 blivit tämligen stort. (Man kan underindela koordinativt bl a genom att tillfoga formtalen 62−41 och 62−42 som uttrycker de bärande elementens platthet eller långsträckthet.)

Med sådana punktvisa reservationer kan man dock säga att RUDK-talen har avpassats tills de börjat fördela sig mycket jämnt över den förekommande svenska och nordiska bygglitteraturen. Ungefär 250 av 350 tal håller sig inom frekvensintervallet 0,5 %−2,5 % enligt Byggdoks erfarenheter.

Från enprocentnivån kan man genom tvåledad koordinering A * B komma till en specifikare nivå jämställbar med gamla ABC-listans 1800 tal var för sig, d v s utan kolonförbindningar. Förutsatt att kombinationerna är innhållsmässigt realistiska kan man av A * B vänta sig ett utfall på en eller två promille, ungefär 17 poster av 10000 — jfr figuren på omslagets framsida!

Tal i gamla ABC kan ge intryck av att vara mycket mer specifika än ett RUDK-tal när man läser själva tabelltexterna. Man bör dock komma ihåg att ett ensamt tal skär av så att säga "enbart på bredden" medan två koordinerade tal skär av "både på längden och bredden".

I praktiken är det bra att kunna välja mellan att ibland skära i "strimlor" (och detta är nyckelord lämpade för) och ibland "rutor", vilket senare kan bli klassifikationskodernas tilldelade roll. Sin bästa styrka har RUDK vid frågeställningar som kan uttryckas som samspel mellan konventionella ämneskategorier t ex "statistik över byggvaror, tak för industribyggnader, brobelysning, skolventilation" o s v samt för kategoribegränsning av flertydiga nyckelord t ex "flyttning (kategori: av byggnader, ej av befolkning eller verksamheter)".

Huvudtal och tilläggstal

En iögonfallande skillnad mellan RUDK och gamla ABC är att UDK-systemets hjälptabeller har utnyttjats mycket mer och fått åtskilligt utrymme i RUDK. Tilläggstalen känns till det yttre igen på att de som första tecken har någonting annat än en siffra.

Huvudtalen ger den primära ämnesindelningen och är så att säga den bärande stommen. Tilläggstalen uttrycker vissa mer sekundära "vinklingar" och specialsynpunkter (projektstadier, kostnadsaspekter, redovisningstyper, geografisk belägenhet o s v) utan att bestämma innehållets huvudtema.

Samtliga hjälptabeller i det oförkortade UDK har granskats för att se vad de kunde ge just ur byggsynpunkt. De hjälptal som slutligen behållits för RUDK är plockade här och var i tabellerna och bildar inget sammanhängande system (utom i serien för geografisk belägenhet). Man kan i

stället se RUDK-tilläggstalen som en sorts verktygslåda med några lösa verktyg som kan hjälpa en att skära ner dokumentmängder av besvärlig storlek till mer hanterliga delmängder, fastän bara längs verktygens snittvinklar. Nedskärningen sker genom att kräva eller eventuellt utesluta en viss aspekt, ett visst framställningssätt o d — beräkningar, kostnadsdata, praktiska råd, bestämmelser o s v.

Den som har stora samlingar och behöver fler aspekter än RUDK-urvalets förutsätts kunna utnyttja även nyckelord, men de här medtagna tilläggstalen är oftast samlingsbegrepp som är svåra att uttrycka entydigt med ett enda nyckelord. Den som å andra sidan inte har nytta av alla RUDK-tilläggstalen kan gallra bort en del eller hålla sig helt till huvudtalen.

Tillämpningssätt för datorer m m

För hantering med hjälp av datorer eller titthålkort, eller generellt uttryckt för post-koordinativa söksystem, används RUDK-talen lämpligen "som om de vore nyckelord". Denna rekommendation skall här genast förklaras något.

Det man först märker av skillnaden mellan manuell och maskinell hantering är att man i ett UDK-kartotek har strukturen överskådlig och lätt kan känna sig för upp och ner i hierarkierna, medan datorer obönhörligen skärmar av till just den ställda formuleringen. Man har där inte samma naturliga "genomskinlighet" för sikt över till grannskapet.

Innebörden av rekommendationen att därför tona ned RUDK-talens hierarkiska sammanhang och använda dem "som nyckelord" har med ganska abstrakta förhållande att göra. Huvudpunkten kanske kan fångas med en lätt karikatyr. Betrakta det något överdrivna påståendet att "trä * hus" som nyckelordsuttryck kan sönderdelas i "trämaterial m m" och "hustyper m m" medan begreppet "trähus" i en gestalthierarki som UDK bryts sönder i träväggar, trätak, träbitar o s v tills det slutligen borde bli kvar en hög rivningsmaterial och inte en uppsättning abstraherade begrepp. Uppsortering efter färdigt sammansatta objekt är alltså inte detsamma som efter de delbeskrivningar som språkets lösryckta ord brukar ge.

Ett RUDK-tal i koordinativ användning bör helst tolkas på sin egen nivå och inte användas som ställföreträdare för mer specifika RUDK-tal. Har man t ex satt 628 för en bok så bör det betyda att den boken handlar på ett översiktligt och sammanfattande sätt om teknisk miljövård. Innehåller boken däremot avgränsade kapitel med separata framställningar om dricksvattenrening, avloppsvattenrening och avfallshantering så bör man göra sig mödan att räkna upp 628.16 och 628.3 och 628.4 som ledtrådar för sökare med snävare frågeställningar.

Ett RUDK-tal i koordinativ användning kan samtidigt vidgas i sin ämnesmässiga tolkning till att betyda "anknytning till saken" snarare än bara "saken i sin helhet". Detta innebär, överdrivet uttryckt, att man inte "ställer renodlat brand på brandhyllan och renodlat småhus på småhushyllan" utan att man inom systemet utmärker alla intressanta brandanknytningar och småhusanknytningar och sedan kan ta fram deras kombi-

nation och efter omständigheterna se den som "brandsynpunkter på småhus" eller "småhusfrågor inom brandskyddet".

Allt som allt innebär det betydande skillnad mellan RUDK och traditionell UDK om man anpassar tillämpningen till de ovan antydda särdragen hos mekaniska och manuella tillämpningssystem. Skillnaderna är större än vad ögat uppfattar från sifferkodernas yttre utseende.

Tillämpningssätt för fast ordning

Med annat tillämpningssätt behöver man inte betona att RUDK främst är tänkt för flerdimensionell "rörlig" förvaring och slutsortering först under själva sökprocessen. Även RUDK kan tillhandahålla endimensionell ordning för linjär sortering på bokhyllor och i kortlådor.

För linjär ordning kan man göra kolonkombinationer huvudtal: huvudtal och hopskrivningar huvudtal-hjälptal på UDK-systemets konventionella sätt. Man behöver då tilläggsregel för prioriterad ordningsföljd (t ex ren sifferordning mellan sammansättningsleden) eller också bör man permutera och placera varje omkastning på eget ställe. Därefter kan kombinationerna utnyttjas i fast följd t ex för hylluppsättning och kartotek eller för register av typ kedjeindex.

Allmänna tillämpningsråd

Redan i klassificeringen och indexeringen bäddar man för om sökningen skall inriktas på delobjekt av helhetsobjekt eller på i sökögonblicket sammanfogade partiella bestämningar delvis av tvärfacklig art.

Det förra fallet blir mer inriktat på att brukaren skall hämta sin information från några bestämda böcker o s v som man kanske lånar till honom. Det andra fallet blir mer inriktat på att man samlar ihop belysande glimtar från alla möjliga sektorers litteratur och kanske till brukaren lämnar en bunt kopierade utdrag.

I det förra fallet skall dokumentet "verkligen handla om ämnet" och i det andra fallet räcker det om dokumentet "har intressant anknytning till ämnet" för att man skall sätta motsvarande RUDK-tal. (Tillämpningen vid Byggdok är av den senare typen.)

Det alfabetiska registret i denna skrift speglar närmast synsättet med "anknytning". Om det är några anknytningar som man inom ett visst system inte är intresserad av så kan de lätt tas bort genom överstrykningar i registret.

Förhållande till andra UDK-versioner

UDK är ett internationellt system som förvaltas och vidareutvecklas av organisationen FID. Upplysningar om svenskt deltagande i det internationella arbetet kan fås genom Tekniska litteratursällskapet, TLS. Det här föreliggande RUDK-urvalet ingår på intet vis i det officiella utvecklingsarbetet. Tendenserna i urvalet är bara härledda ur en viss sektors egna erfarenheter och inte förankrade i internationell samordning på annat sätt än att kodernas tolkning ytterst vilar på FID-sanktionerade formuleringar.

Något om UDK för icke UDK-hemmastadda

UDK=UNIVERSELLA DECIMALKLASSIFIKATIONEN eller på engelska UDC och på franska CDU är UNIVERSELL i den meningen att totalsystemet försöker täcka alla existerande kunskapsområden med principiellt likaberättigande för alla områden. Hittills fastställda ämnesgrupper och -undergrupper rör sig om över 125000 olika UDK-tal. Det är därför mycket vanligare att arbeta med något urval än med grundtabellerna i daglig tillämpning.

Klassifikationen är DECIMAL på så sätt att varje underindelningssteg ger högst tio nya grenar, ofta dock mindre och med resten som vakanta platser. Grenarna numreras genom att sätta en av siffrorna 0 till 9 efter den kod som fanns före steget i fråga. Talen sorteras som om det funnes ett osynligt decimalkomma framför hela koden, exempelvis att 222 sorteras före 33 analogt med att 0,222 är ett mindre tal än 0,33. Se allmänna UDK-handledningar beträffande ordningsföljden för tilläggsaspekter markerade med andra tecken än siffror.

Systemet vänder sig till hela världen och är i praktiken bäst förankrat i Europa. Det första decimalindelade systemet i praktiskt bruk lanserades i USA på 1800-talet. Denna äldre gren bär namn efter upphovsmannen, Dewey, och överväger i Amerika samt har via USA fått fortsatt spridning även i nutid. Dewey-systemet är snarlikt UDK i de inledande siffrorna.

I Västeuropa vid 1900-talets början bearbetade man decimalklassifikationen till den första UDK-upplagan. Därvid infördes kopplingsmöjligheter och tilläggstabeller så att systemet blev mycket flexibelt. Det finns många tillämpningsalternativ så att man i det hierarkiska UDK-trädet, om så önskas, kan samla ett specialområdes olika sidoaspekter kring dess huvudingångar och "bygga sig ett bo" på den gren i trädet som man är mest intresserad av. ABC-urvalet för byggsektorn handlade ganska mycket just om att välja vissa grenar som samlingsställen så att man tex slapp lägga "grus" både på mineralutvinning, siktningsmaskiner, vägmaterial, byggmaterial, betongindustri, betongballast osv. Andra branscher har UDK i andra varianter av tillämpningspraxis trots att grundtabellerna är de samma.

Spridningen av UDK till användare fick bättre fart på 1930-talet bla i Tyskland och Norden. Man började tex UDK-märka artiklarna i en del tidskrifter. Efter andra världskriget blev floden av tryckta skrifter så strid att inte minst Sovjetunionen och övriga östländer blev flitiga UDK-användare för att försöka få struktur i den. Därmed började UDK också bli ett betydelsefullt internationellt "extraspråk" för hantering av de referatkort och skrifter som man utan språköversättning bytte i allt större kvantiteter mellan länderna.

Denna samordningseffekt har nu kommit i fara när elektroniska media börjar ta över från tryckta media åtminstone i fråga om litteraturhänvisningar. Föreliggande urval är ett försök bland andra att "rädda barnet ur badvattnet" vid omställningen till ny teknik och ta vara på den erfarenhetsresurs som ändå ligger i att begagna inarbetade begreppsbildningar i en invand ordningsföljd.

Några preciseringar för UDK-kunniga

Ett par skrivsätt för RUDK tilläggstal avviker av rent tekniska skäl från officiell form. Det mest synliga fallet är att "punkt-noll-noll-tal" här skrivs fristående och då får ett x framför sig (x.002 för att uttrycka .002 till tydlig skillnad från huvudtal 002). Detta hjälper ögat vid skrivning och korrekturläsning, eftersom en ensam inledande punkt kan bli för svag markering. Dessutom antyder x att tilläggstalet inte är självständigt utan modifierar något huvudämne x, och vilket detta ämne är ger sig oftast självt utan risk för allvarligare felsyftningar när man ser vilka ämnen som berörs i sammanhanget. Det andra fallet med modifierat skrivsätt är att hjälptalen för tid skrivs med enkla citationstecken ('313' i stället för "313" osv) därför att datorsystem har vissa begränsningar i teckenrepertoaren.

Mer djupgående är det definitionsproblem om undergruppers innefattande i övergrupper som uppstår när man vill göra urval av frekventa ämnesgrenar enbart och behandla resten summariskt, dvs inte bara klippa tvärs över vid lika långa UDK-tal på en viss formell nivå i hierarkin.

Den lösning som har valts i RUDK är att inte nödvändigtvis ge egna tal åt sidogrenar till de speciellt frekventa ämnesgrenarna utan ''sopa upp spillet mellan de använda bitarna till närmaste blandade påse" som utgörs av närmaste överordnade tal. Samlingstalen får därmed en ojämnare gränsyta nedåt än i konventionell UDK därför att de dels skall stå för det översiktliga på sin egen nivå och dessutom innehålla all detaljering för vissa men inte alla av undergrupperna.

Talet 5 till exempel uttrycker i RUDK på vanligt sätt "naturvetenskap översiktligt" och på nästa nivå bl a "53 fysik översiktligt" men inte "51 matematik" och på ytterligare nästa nivå även specifika detaljer inom undergruppen "535 optik". Det är dock ganska få tal inom ganska marginella områden som på detta sätt verkar utpräglat inhomogena när man räknar upp de täckta områdena. Vid insnävning genom koordinering med andra tal blir homogeniteten strax bättre igen, ty verkligheten själv gör bara vissa av ämnessambanden meningsfulla bland alla dem som kombinatoriskt är tänkbara.

Längre fram finns en med vanliga UDK-tal definierad lista över vilka underordnade grupper som är tänkta att läsas in i en viss RUDK övergrupp. Denna lista kan användas vid finjustering av RUDK-klassificering med hjälp av fylligare UDK-tabeller.

I några få fall har undanförandet av mindre frekventa grupper skett sidledes och inte uppåt. Det har då funnits synnerliga skäl, ungefär som att fingrarna på samma hand har viktiga saker gemensamt som fingrarna på den andra handen inte har del i. De fall som det närmast gäller är att

621.56	behandlas	som	förkortning	för	621.56/.59
621.643	»	»	»	»	621.643/.645
624.154	»	»	»	»	624.154/.155
727.5	»	»	»	»	727.5/.9

Därigenom slipper man skilja värmepumpar från värmepumpsystem, pipe lines från övriga rörledningar och pålar från pålning samt slipper få

en grupp laboratorier och specialbyggnader som blandar ut ordinära skolbyggnader under 727.1/.4 (skrivet 727). Nackdelen med att föra sidledes är att den synliga slutsiffran ändras.

Tilläggstalens utnyttjande

Man bör lämpligen vara något återhållsam med tilläggstalen och inte bara för formens skull göra triviala markeringar av sådant som ändå följer av huvudämnets karaktär. I praktiken underförstår man ju mycket även vid huvudtalen, tex att trähus troligen har en ordinär grund av betong som inte blir markerad.

Å andra sidan kan tilläggsaspekterna säga mycket om en skrifts karaktär när de träffar icke-triviala fall. Det är tex föga hjälp att ha "x.001.24 beräkningar" tillsammans med "51 matematik" men vid "628.9 belysning"går det däremot en väsentlig skiljelinje mellan författare som tar upp beräkningsfrågor och författare som bortser från dem.

Omfångsdefinitioner av uppsamlingstal

De RUDK överordnade grupper som innefattar några men inte alla av tillhörande undergrupper har i följande lista definierats till omfånget med hjälp av vanliga UDK-tal. Den ordinära användaren behöver knappast bry sig om definitionslistan eftersom dess gränsdragningar också finns inarbetade i det alfabetiska registret.

Syftet med listan är närmast att den som vill klargöra någon punkt med hjälp av fylligare UDK-tabeller skall kunna göra detta på ett entydigt sätt. Även om man vid grovindelning får "stora fack" så är det ingenting som hindrar att man har "skarpa kanter" på skiljeväggarna mellan facken! Koordinativ teknik fungerar bäst när det är klara och konsekventa gränsytor på de ämnesblock man rör sig med.

Den som jämför noggrant med kompletta UDK-talstabeller hittar vissa mindre luckor i talredovisningen för RUDK. Det rör sig dels om alternativa placeringar som traditionellt inte utnyttjas för bygglitteratur tex 624.02/.03 och dels om småämnen ("små" ur byggsynpunkt) som nödtorftigt kan fördelas på centralare ämnen, tex 39 etnografi på talen för humaniora. Resonemanget bakom dessa småluckor är att RUDK kommer att utnyttjas för översiktlig hantering med krav på snabba tolkningar och att helt andra medel kommer att användas för att nå de specifika detaljerna.

0 (och analogt för alla följande rubriktal) avses innefatta sin egen nivå helt och hållet och vissa men inte alla sina undergrupper enligt uppräkningen
00
003
005
007
008
009
011/015
05
07
09

06
06.01/.07
061.1
.2
.4
.5
069

08
04

3−05
tonvikt på bygganpassningskrävande kategorier under
3−053
−054
−056
−058

30
även hela 3 översiktligt

331
331.0/.7
.8 utom .82
.9

332
(gamla 333 återfinns till större delen här)

34
34.01/.06
340/344
348

351
även hela 35 översiktligt samt
3.07/.08
35.07/.08
351.7 utom .77/.78
351.8/.9
355/359

37
undergrupperna utom 379

5
501
53 allmänt
53.01/.07
530
535
56

537
(innefattar även gamla 538)

55
551.7/.8
552
553

551
endast 551.1/.4

6
608
62
62−1/62−3
62−6/62−9
620.2/.4
623

61
599.9
611/612
614.1/.6
614.9
615/619

614.8
undergrupperna utom .84

62−40
betrakta som förkortn för
62−405/−408

62−42
dito
62−422/−423

620.1
620.1.05/.08
.11/.16
.18

621
621.01
.1/.22
.4

621.5
621.5.01
.51/.54

621.56
betrakta som förkortn för
621.56/.59

621.6
621.6.0
.61/.63
.646/.649
.65/.69

621.643
betrakta som förkortn för
621.643/.645

624.1
624.12
.14
.16

624.13
624.132/.139

624.131
624.131.2/.4
.6/.8

624.15
624.151/.153
.156/.159

624.154
betrakta som förkortn för
624.154/.155

624.21
betrakta som förkortn för
624.21/.87

625
625.1/.5

627
627.1/.7

628.1
628.1.03
.11/.15
.17/.19

628.5
628.52/.54

63
undergrupperna utom
631.2

64
undergrupperna utom
643

65
65.01
651/655

656
undergrupperna utom
656.0

66
66–2/66–9
66.01/.09
661
663/665

666
undergrupperna utom
666.97/.98

67
undergrupperna utom
674

68
undergrupperna utom
681.3

69.02
samlingar av 69.02...
samt bara här
69.023
.027
.029

69.022
undergrupperna utom
69.022.3

69.025
undergrupperna utom
69.025.3

69.05
69.051/.055
.058

69.059
69.059.1
.4/.6

691
samlingar av 691...
samt bara här 691.8

691.1
691.13/.16
.18

691.3
691.31
.33

691.32
691.32/.322

691.7
691.72/.77

693
undergrupperna utom
693.5

693.5
693.55/.56

696
696.2
.3
.5

697
697.5

697.3
undergrupperna utom
.34

697.9
697.93
.98

699.8
699.83
.85
.87
.88

7
7.01/.09
73
745/749
75/76
78

711
även hela 71 översiktligt

711.1
711.11/.12

711.4.0
711.4.01/.03

711.5
undergrupperna utom
.55 och .58

72
72.00
.02/.023
.06
.07

721
721.001
.02

725
725.1
.6
.9

726
även formgivningsdelen av
718

727
727.1/.4

727.5
betrakta som förkortn för
727.5/.9

728
728.0
.4
.6
.8
.9
(8 skönlitteratur hänförs
i byggsammanhang
t ex till 08)

9
även 39

x.001.1
undergrupperna utom
.001.13

x.001.2
undergrupperna utom
.001.24

x.001.3
betoning på "byggnads-
beskrivningar" o likn varvid
undergrupperna blir föga
relevanta

x.001.57
betrakta som förkortn för
.001.575

x.001.6
undergrupperna utom
.001.63

x.002
bortse i huvudsak från undergrupperna utom .002.1/.2

x.002.51
innefattar även gamla .002.52/.53

x.003
undergrupperna betonas ej och vid betydelseöverlappning med .004 föredras sistnämnda

x.004
undergrupperna utom
.004.12
.18
.2
.5
.6
(varvid .004.18 ersätts med .003.1)

x.007
undergrupperna betonas ej och vid betydelseöverlappning med .008 föredras sistnämnda

x.008
.008.3
.4
.5
.8

=02
betrakta som förkortn för =021

(03)
tolka som handböcker andra än guide- och ordböcker, alltså
ej (036)
ej (038)

(047)
(047.6)
(048)
specialtolkningar för dessa tre

(07)
undergrupperna utom (079)

(083.9)
(088.7)
specialtolkningar

(094)
i huvudsak alla undergrupper, med specialtolkning för undantagen del under (094.7)

(4)
även större delpartier utan egna tal t ex Västeuropa

(4–11)
(437)
(438)
(439)

(41)
betrakta som förkortn för (41)/(42)

(43)
betrakta som förkortn för (430)/(436)

(47)
även (57)

(49)
undergrupperna utom (491)

(5)
(58)

(56)
även (496.1)

(6)
(69)

(73)
betrakta som förkortn för (73)/(79)

'36'
betrakta som förkortn för "363"/"364"

'4'
betrakta som förkortn för "40"/"45"

'7'
huvudsakligen
"71"
"72"
"75"
"76"

Om innehållet i tabellerna och registret

Tabelltext för huvudtal och tilläggstal

Klassifikationstabeller med kort text är snabbare att arbeta med än tabeller med lång text. Å andra sidan är det mödosamt att flytta från en tabell till en annan när man vill ha kompletterande förklaringar.

Den kompromiss som används här är att sätta korta etiketter i fetare stil så att siffror+etiketter bildar ett snabbsystem, med fördjupningstext omedelbart efter etiketterna. Vissa extra anvisningar såväl för klassificeraren som för sökaren, t ex hänvisningar till besläktade ämnen, ingår också i tabelltexten.

Formuleringarna försöker framhäva praktiska kännetecken som leder in på avsedda spår vid bygglitteraturhantering, snarare än att vara invändningsfria ämnesrubriker. RUDK-tabellernas text har därigenom blivit mycket olik FID-sanktionerade tabellers text. Det innebär dock inget reformförslag gentemot de officiella formuleringarna ty dessa har att ta hänsyn till samtliga mänskliga verksamhetsområden, inte bara byggsektorn.

Alfabetiskt register

Registret blir det som i praktiken gör ett kodsystem tillgängligt för en större krets av användare. Föreliggande register innehåller nära 2200 ingångar och bör kunna vara ett hjälpmedel att hitta i tabellerna vid byggtillämpning även av allmänna UDK.

Det förtjänar framhållas att ingångsorden i detta register inte har överflyttats från gamla listor eller tillkommit genom omsorteringar av tabelltexter. Orden är tvärtom nyinsamlade under ständig kontakt med det faktiska språket i de senaste årens bygglitteratur och dessutom valda ur ett nästan tio gånger större utgångsmaterial.

Redan som byggordsamling är alltså detta register en spegel av byggsektorns verksamheter och problem i vår tid.

Registret använder gängse ord med undvikande av specialisttermer. Alla använda ingångsord är inte invändningsfria ur terminologisk synpunkt, och de utgör inte heller formaliserade nyckelord som utan vidare passar för ordbaserade söksystem.

Registrets skrivsätt med uppradande av RUDK-tal, till exempel

plaströr 621.643 67 691.17

motsvarar närmast vad som rekommenderas för inmatning. Vid sökning

kan man sedan göra snävare eller vidare formuleringar beroende på hur mycket man vill ha ut, till exempel

621.643 * 67
621.643 * 691.17
621.643 * (67+691.17)

Registret torde lätt kunna arbetas om med annan längd på UDK-talen för den som bara vill utnyttja det som alfabetisk ingång till ett eget redan i bruk varande system.

Några punkter om vad som finns och inte finns med i registret kan påpekas:

a) snäva ämnen har sällan tagits med om det är lätt att hitta benämning på det överordnade ämnet, t ex inte "ishockeybanor" eftersom "isbanor" lätt faller en i tanken som generellare benämning,

b) sammansättningar har ofta utelämnats, även för ganska frekventa begrepp, om sammansättandet är trivialt ur RUDK-synpunkt, t ex att man själv får sätta ihop "köksgolv" av "kök" och "golv" på var sin plats i registret,

c) när mindre viktiga ingångsord ibland är medtagna så är det antingen för att deras plats i UDK är litet mödosam att hitta eller för att de på något vis utgör belysande exempel på hur RUDK kan tillämpas även på analoga fall,

d) under de ordinära ingångsorden påpekas ibland bibetydelser som inte alltid är så viktiga annat än för begreppsavgränsning,

e) i fråga om egennamn ingår i registret bara europeiska staters namn, och i övrigt kan geografiska indelningen snabbt förstås direkt i tabellen för tillläggstal,

f) synonymer är av utrymmesskäl mycket sparsamt medtagna — sök därför under alternativa benämningar om det första försöket inte lyckas!

UDK-urval för byggsektorn

UDK-talens innebörd kan detaljeras mer utförligt med hjälp av större UDK-handböcker och denna handlednings alfabetiska register

Huvudtal

ALLMÄNT

0 **kunskap och framsteg,** tvärfackliga humaniora m m sedda på allmän nivå, uttrycks- och utgivningsformer t ex semiotik, årssammandrag

001 **intellektuellt arbete** mest i organisatoriskt avseende t ex terminologi, forskningsmetodik, rapportutformning

002 **dokumentation,** tillgängliggörande av dokumentinnehåll på sätt som medger betydande detaljeringsgrad t ex genom databaser, databanker

006 **standardisering** som verksamhet och ämnesområde (som uttryck enbart för resulterande standarders dokumentform och auktoritetsnivå är dock nedan medtaget ett hjälptal (083.7) samordnande dokument)

016 **ämnesbibliografier** inkl fylligare litteraturöversikter eller -hänvisningar och publikationslistor av annan benämning (bibliografier som ej är ämnesvis begränsade dock under 0)

02 **biblioteksväsen,** däri innefattat bl a klassifikation, indexeringsspråk, sökmetoder

06 **"organisatoriska individer",** tonvikt på deras egna individuella kännetecken (verksamhetsresultat m m under resp ämnesområden): föreningar, organisationer, institutioner utom vissa under 061.6, utställningar, mässor, företag, firmor

061.3 **konferenser** inkl möten, kongresser, symposier o s v (att urskilja konferensdokument ger indirekt ledtråd till de mest diskuterade ämnespunkterna vid viss tid, men UDK-tal för konferensämnet i dess normala utsträckning bör alltid tillfogas)

061.6 **teknisk-vetenskapliga institutioner,** forskningsinstitut och -råd, försöksstationer, provningsanstalter, tekniska kontroll- och rådgivningsbyråer, informations- och datacentraler

08 **"blandat icke redovisat":** grupp för bredare verk där det som inte rör byggfrågor har förbigåtts vid indexering och klassificering — gruppen samlar den litteratur som kan löna sig att genomsöka djupare i original beträffande frågor inom marginella ämnesområden

MÄNNISKANS MEDVETENHET

1 **filosofi, psykologi,** uppfattandet och värderandet av människans värld samt tillhörande specialämnen t ex perception, yrkesetik

2 **religion** (kyrko- och kultbyggnaders anpassning till resp religion endast under 726), för tillämpning på bygglitteratur kan observeras även marginella andakts-, sakral-, meditations- och missionsanknytningar

SAMHÄLLE

3–05 **personkategorier i samhället,** för bygglitteratur mest en tilläggsaspekt för sådant som modifieras konkret när det har särskild anknytning till barn, ungdomar, åldringar, handikappade, invandrare o d

30 **samhället allmänt** d v s samhälle-grupper-individer i växelverkan, allmänt om samhällsvetenskaper och reformdebatt samt specifikt bl a medborgarinflytande, sociologi, sociografi

31 **statistik** både som verksamhet, resultat och presentationsform (siffersamlingar mest som bevismaterial i försöksserier o d kan dock förbigås och underförstås, vissa metodfrågor kan föras till 51 matematik)

32 **politik,** ställningstagande och beslutsfattande i statliga och lokala frågor, maktfördelning, partianknytning, klassmotsättningar o d

330 **samhällsekonomi,** ekonomiska grundbegrepp t ex nytta, kapital, konjunkturorsaker, tillväxt o s v ur "icke-privata" synpunkter, nationalräkenskaper, allmän levnadsstandard, nationalekonomiska teorier

331 **arbetsfrågor,** ergonomi, arbetstrivsel, arbetskraft, parter arbetsgivare-arbetstagare, anställning, arbetsmarknad, sysselsättning, förmåner, konflikter

331.82 **arbetsmiljö,** arbetsförhållanden i fysiska avseenden inkl lokalers och anordningars beskaffenhet (principiellt underlag tex ergonomi dock under 331, särskilda hälsorisker under 613 och säkerhet mot särskilda olycksfallsrisker under 614.8)

332 **fast egendom,** mark och byggnader ur ekonomisk och samhällspolitisk synpunkt (oavsett denna grundtolkning tenderar att här samlas åtskilligt annat om byggnader som ägda objekt, påverkat av bibetydelserna hos "fastighets-" i vanligt språk och av otydligt placerade ämnen från det officiellt strukna UDK 333)

336 **offentliga finanser,** skatter, samhällets inkomster och utgifter, kredit-, ränte-, valuta-, bank- och börsväsen (allt slags försäkringsväsen dock under 36)

338 **näringsliv och produktion,** ekonomiska kännetecken vid bestämda tillfällen tex konjunkturer, priser, produktionsvolymer, samspel myndigheter-näringsliv (i brist på lämpligare samlingstal kan här innefattas även generella begrepp som "industri" och "infrastruktur")

339 **handel och marknad,** branschfrågor och marknadsanalyser både för varor och tjänster, inrikeshandel (både grosshandels- och butiksnivå), utrikeshandel, tullpolitik, internationella ekonomiska relationer

34 **rättsfrågor mm,** juridisk grundläggande teori, straff- och kriminalfrågor, offentliga och internationella rättssystem, angränsande företeelser bla FN-organisationer, vissa speciella rättsområden tex medborgerliga rättigheter, jämlikhet

347 **civilrätt,** rättshandlingar tex avtal, sak- och förmögenhetsrätter tex rörande fastigheter, hyres- och entreprenadkontrakt, ansvar inom civilrätt bla yrkesansvar, handels-, bolags- och föreningsrätt, upphovsrätt, domstolsväsen inkl rättegångsförfarande och skiljedom

351 **offentlig förvaltning** (som inte täcks av andra UDK-tal i urvalet och särskilt inte av de nästa åtta), offentliga egendomar och arbeten, expropriation som ämbetsåtgärd, offentlig övervakning tex av ordning och trafik, offentliga ärendens handläggningssätt, administration av affärs-

verk inkl tariffsystem, främjande t ex inom kultursektorn, övervakning av myndigheters arbete

351.77 **samhällsåtgärder för bra bostäder,** offentligt stöd till bostäder och saneringar, bestämmelser för lån och bidrag till dessa ändamål, hyres- och bostadspolitik, dess förutsättningar i bostadsbestånd och -produktion m m, offentlig sundhetsvård allmänt

351.78 **samhällsåtgärder för säkerhet i byggnader,** offentlig allmänkontroll över byggandet (i Sverige genom byggnormkomplexet, byggnadsnämnder o s v), ofta utsträckt till byggbestämmelser som behandlar tekniska lämplighetsfrågor

352 **förvaltning på lokal nivå,** verksamhet gällande kommuner (primärkommuner i nordisk mening), administrativa avgränsningar gällande (särskilt utomlands) stad, ort, distrikt o d, dock ej enheter i den privata sektorn

353 **förvaltning på regional nivå,** läns-, amts-, fylkesverksamhet, sekundärkommuner t ex landsting, kommunblock, även delstater i federativa system m m

354 **förvaltning på central nivå,** staten som nivå i den offentliga sektorn (hela landet, riksomfattande ansvarsområde)

36 **social vård och trygghet,** sjukvård, familjepolitik, stöd till grupper t ex åldrings- och barnomsorg, välfärdspåverkande faktorer, frivilliga hjälpformer i samhället, försäkringsväsen t ex brand-, social- och ansvarsförsäkringar

37 **undervisning och utbildning** på alla nivåer och i alla former, inkl angränsande frågor t ex yrkesvägledning, stipendier, utbildningspraktik

379 **fritidsverksamhet,** allmänna förutsättningar som möjliggör rekreation, hobbies, friluftsliv, turism o d (aktiviteternas ämnesinnehåll uttrycks under 79 m fl och fritid som tidsbegrepp under '37')

NATURVETENSKAP

5 **naturvetenskap,** på översiktlig nivå om vetenskap mer allmänt och dessutom på detaljerade nivåer om sådana vetenskapsgrenar (t ex fysikalisk ljus- och färglära) som inte täcks av de nedan medtagna 5. . .-talen

502 **naturen i helhetssyn,** växelverkan mellan natur och samhälle, sådana faror, skador och skyddsåtgärder som har betydelse för ekologisk jämvikt i hela områden bl a naturkatastrofer, reservat, skydd av naturtillgångar, ekologisk anpassning av teknologi

51 **matematik** inkl geometri, finita element, numerisk och statistisk analys, algoritmer, datorprogrammering m fl där man går närmare in på formaliserade moment med matematisk innebörd

52 **geodesi och liknande mätning** med anknytning till jorden och rymden, här särskilt lantmäteri och tillämpningar på bygg- och samhällsmätning och kartografi, därutöver även tidmätning, astronomi och rymdforskning

53.08 **fysikalisk mätning,** principer, metoder och redovisningsformer för mätning med hjälp av fysikaliska variabler, inkl frågor om mätnoggrannhet m m, även alldagliga fall t ex förbrukningsmätning

531 **allmän mekanik,** sammanfattningsvis om all slags mekanik utom byggnadstillämpad under 624.04 och 624.07 och specifikt om fasta och stela kroppar och system, därtill även om mätning av geometriska och mekaniska storheter (här gäller det mer "direkta egna mått" och under 53.08 mer att utläsa om någonting ur något annats variationer)

532 **hydromekanik,** sammanfattningsvis om hydro- och aeromekanik och specifikt om vätskors mekanik, inkl t ex tryckförluster, strömningshastigheter, kapillaritet, osmos

533 **gasmekanik** gällande bl a luft, fukt i ångform och plasma, inkl turbulens m fl luftströmningsfenomen och aerodynamiska tillämpningar på ventilationsdon, läverkan, vindtunnlar, propellrar, rotorer m m

534 **svängningar (mekaniska, akustiska),** ljud, buller, ultra- och infraljud, vibrationer, deras utbredning, resonans o s v med tillämpningar studerade bl a inom teknisk akustik

536 **värmelära** inkl termodynamik, fasomvandlingars teori o s v samt även analyserande avsnitt om praktiskt tillämpade fall av värmeledning, -strålning, -isolering m m

537 **elektricitetslära** inkl statisk elektricitet, elektromagnetiska fenomen o d och här sammanfattningsvis om magnetism även i tekniska tillämpningar (elektricitetens tillämpningar däremot främst under 621.3)

539 **materialfysik,** materiens fysikaliska uppbyggnad och därav beroende fenomen bl a radioaktivitet, strukturer på molekylnivå och deras formförändringar, fysikaliska förklaringar t ex av hållfasthet och bearbetningsegenskaper, ibland med konventionella sammanfattningsnamn t ex brottmekanik

54 **kemi,** teoretisk, experimentell och analytisk kemi inkl kristallografi och mineralogi, d v s "ämnena själva", deras egenskaper och reaktioner m m (även för ej helt analyserade naturprodukter men utan tonvikt på tillämpningsområden och framställningssätt vilket hör till andra UDK-tal)

55 **vissa geovetenskaper** som ej täcks av de fyra följande 55...-talen, bl a stratigrafi, terrängområdens befintliga geologiska formationer och deras historia, bergartslära, fyndigheter av mineral inkl bränslen

550 **geofysik och -kemi** med flera hjälpvetenskaper till geologi, innefattande bl a jordbävningar, seismologi, seismiska undersökningsmetoder, geotermisk energi, jordens radioaktivitet, dess elektricitet och magnetism, prospekteringsmetoder

551 **allmän geologi,** jordskorpans rörelser, vulkanism och inre dynamik, yttre geodynamik t ex erosion och sedimentavlagring, resulterande terrängformer, fysisk oceanografi t ex havsvatten, tidvatten

551.5 **meteorologi med klimatologi,** utomhusatmosfär, väder, vindar, åska, solstrålning och diffus strålning, temperatur, klimatzoner, lokal- och mikroklimat t ex i städer och nära byggnader

556 **vatten i naturen,** hydrologi, vattnets egenskaper och kretslopp bl a avrinning, infiltration och grundvatten, naturliga och reglerade ytvattensystem, sjöar, vattendrag

57 **biologi,** företeelser som rör levande organismer utan att vara uttryckligt hänförda till bestämda växter eller djur, t ex effekter förorsakade av mikroorganismer

58 **växter,** botanik och dess specialgrenar, även yttre anknytning till bestämda släkten och arter t ex växtval för plantering

59 **djur,** zoologi och dess specialgrenar, även yttre anknytning till bestämda släkten och arter t ex anpassning av djurstallar för viss kategori (ämnet människan som biologisk varelse samlas under 61)

TEKNIK M M

6 **teknik allmänt,** på översiktlig nivå om vetenskapens tillämpningar och polyteknisk ingenjörskonst, dessutom på detaljerade nivåer om uppfinnarverksamhet och patent samt om militär teknik

61 **medicin,** människan som biologisk varelse bl a anatomi, fysiologi, sinnesorgan, allergi, sjukdomar och deras behandlingsmetoder (även veterinärmedicin här), läkemedel och gifter

613 **hygien** inkl yrkes- och bostadshygien och enskild kropps- och hälsovård, bl a klimatinflytanden, hälsorisker från skadliga ämnen och från fysikaliska faktorer, vilobehov, störningar, överansträngning

614.7 **omgivningshygien,** luft-, vatten- och markföroreningar och deras bekämpande, med tonvikt på samhällsåtgärder och gemensam miljö

614.8 **olycksrisker och skyddsteknik** (utom hälso- och brandrisker), olycksfall med skador på människor bl a störtning, explosioner, maskin- och fordonsolyckor, frätning o s v samt förebyggande åtgärder och skyddsutrustning

614.84 **brandsäkerhet,** brand ur risk-, skydds-, bekämpnings- och skadesynpunkter (dock ej byggnadstekniska åtgärder som hör till 699.81)

TEKNISKA FORMELLA KATEGORIER

62–03 **material,** materials tillgänglighet och lämplighet för tekniska ändamål (andra än byggande, ty byggmaterial hör till 691...-talen och därav utförda konstruktioner till 624.01...-talen) t ex materialval för solfångarkomponenter

62–037 **fibermaterial** som formkategori för tekniska ändamål, inkl byggtillämpningar i armeringsvaror, filtade varor, textilier m m

62–40 **strukturformer,** här lämpligen reserverat för särskilt utpräglade fall t ex porös inre struktur hos cellplast, ytans tillstånd hos polerad sten o d (underindelning i fast, flytande och gasformig har ej medtagits eftersom aggregationstillstånd relativt sällan har praktiska alternativ)

62–41 **flata former,** plattor, skivor, plåt, profilerad plåt, duk, folier, remsor, även flerskiktskomponenter t ex sandwichelement

62–42 **långsträckta former,** pelare, balkar, stänger, långa profilvaror (av vilka vissa återkommer även under följande två tal)

62–46 **ihåliga former,** slutna eller nästan slutna ihåliga varor t ex glashålblock, hål- och rännprofiler, konstruktionsrör (rör för genomströmning dock endast under 621.643)

62–47 **tvärgående hål,** former med icke längsgående hål t ex ringar, perforerade skivor och rör, öppna hålblock, konstruktivt betydelsefulla håltagningar t ex i balkliv (samtliga 62–4...-tal utnyttjas här att syfta främst på byggkomponenter)

62–49 **partikelformer,** regelbundna och oregelbundna för mängdvaror t ex pellets, korn, skärv, kross, flis

TEKNIK (FORTS)

62–5 **automatiska don,** anordningar för självreglering eller fjärrmanövrering bl a start- och stoppanordningar, komponenter i självverkande tekniska system (jämför 68 reglerteknik på systemnivå)

620.1 **provning allmänt,** sammanfattningsvis om all provning och specifikt om materialprovningstyper som ej innefattas i de följande två grupperna t ex användningsprov, bearbetningsprov, metallografi, mikroskopi (brandprovning har ej heller egen grupp men geotekniska undersökningar faller under 624.131)

620.17 **hållfasthetsprovning m m,** fysikalisk-teknisk materialprovning t ex drag- och tryckprov, hårdhets- och nötningsprov, icke-förstörande provningsmetoder för motsvarande ändamål t ex med genomlysning och ultraljud, provning för påkänningsanalys t ex spänningsoptik

620.19 **materialfel och korrosion,** ytdefekter t ex gjutfel, missfärgningar, inre materialfel, kemisk-fysikalisk påverkan

tex vittring, korrosionsförlopp, -provning och -skydd, provning i klimatkammare, beständighet, åldring hos material

ENERGIBETONAD TEKNIK

620.9 **energiförsörjning** inkl underlagsdata om energiförbrukning m m, val och nyttiggörande av energikällor

621 **maskinteknik,** sammanfattningsvis om mekanisk teknologi, dessutom på detaljerade nivåer om ång- och vattenkraftmaskiner inkl turbiner samt om värmekraftmaskiner inkl förbränningsmotorer

621.0 **kärnteknik,** alla icke-militära kärntekniska frågor, från isotoputnyttjande till energiutvinning, kärnkraftverk och radioaktivt avfall (radioaktivitet som fysikaliskt fenomen dock under 539)

621.3 **elteknik,** alla tillämpningsområden från elbyggnad och elektroteknik för högspänningssystem till elektronik för telesystem och mikrokomponenter (elektricitetens teori dock under 537 och elinstallationer som husbyggnadsarbeten under 696.6)

621.5 **pneumatisk teknik,** tryckluft med kompressorer och verktyg, vindenergi och vindkraftverk, luftövertryck inkl för plasthallar och kassuner, luftundertryck inkl för sugtransport, vakuumteknik

621.56 **värmepumps- och kylteknik,** kyl- och frysanläggningar, kylmaskiner, köldbärare m m och deras omvända tillämpning i värmepumpssystem

FLUIDTEKNIK

621.6 **gas- och vätsketransport,** fläktar, ventilatorer, flödesstyrande don, pumpar, vattenuppfordringsanordningar, tekniska frågor kring "fluidtransporter" bl a av fasta partiklar i luft eller vätskor

621.642 **lagringsbehållare** för gaser, vätskor och kornmaterial bl a cisterner, tryckkärl, transporttankar, underjordiska kärl, öppna stationära behållare (ytterligare fall med byggda behållare ingår i byggnadsverk sedda som helhet tex kraftverks-, vattenverks- och avloppsmagasin, simbassänger m m)

621.643 **rör och rörledningar** inkl rördelar, rännor, slangar,

pipelines m m, förbindningar, intags- och avtappningsanordningar o d (arbeten med/i ledningsgravar främst under 624.13 och rörformiga luftkanaler i hus under 697.92)

VERKSTADSTEKNIK M M

621.7 **plastisk bearbetning** t ex svetsning, lödning, skärning med låga, valsning, smidning, metallgjutning, värmebehandling, tillhörande verkstadstekniska frågor bl a toleranser, efterbehandling, förpackning

621.8 **mekanisk kraftöverföring** bl a (sedda som maskineri:) kranar, lyftanordningar, transportörer, hissar, rulltrappor, schakt- och lastningsmaskiner, mudderverk, maskinelement i allmänhet, fästelement t ex skruvar, klammer o s v

621.9 **mekanisk bearbetning** bl a hyvling, slipning, krossning, siktning, sågning, svarvning, borrning (av verkstadstyp), vissa spånlösa metoder t ex pressning och plåtbearbetning, även metoder utan eggverktyg t ex strålar för att uppnå liknande bearbetningsresultat

622 **utvinning och sprängning,** gruvhantering, mineralutvinning allmänt inkl byggmaterialutvinning i stenbrott och grustäkter samt utvinningsarbeten för fossila ämnen t ex olja, gas, kol, torv, borrning i berg och mark, sprängningsarbeten allmänt (prospektering dock under 550)

BYGGNADSKONSTRUKTIONER

624 **anläggningssektorn,** översiktligt eller blandat om civilingenjörskonst, anläggningsbyggande och särskilt om byggnadskonstruktörernas verksamhetsområden (entreprenörernas däremot i första hand under 69 och 69.00)

624.011 **konstruktioner av organiskt material,** trästommar och hela trähus, bärande element av trävirke, av träbaserade material och av plast m m

624.012 **sten- och blockkonstruktioner,** "stenhus" sammanfattningsvis samt murverk och bärande delar av natursten, betong- och lättbetongblock m m (d v s oorganiska stenar och murningskomponenter andra än tegel- och lermaterial)

624.012.3 **betongelementkonstruktioner** sammansatta av förtillverkade stomelement av betong, spännbetong, porbetong, lättballastbetong (beklädnadskomponenter i första hand under 666.97)

624.012.4 **betongkonstruktioner,** sammanfattningsvis om bärande konstruktioner av betong (därvid oavsett om förtillverkade element ingår) och specifikt om platsgjutna konstruktioner av alla slags betong, med eller utan utfackningar o d (innefattande även broar o s v, men "betongbyggnadsverk" som grovindelning för statistik o s v samlas närmast under 691.32)

624.012.8 **ler- och tegelkonstruktioner** av alla lerbaserade material från soltorkad lera och stabiliserade jordblock till bränt murtegel och keramiska specialprodukter

624.014 **metallkonstruktioner,** bärande stommar och element av stål, aluminium m m (gruppen är analog med betongkonstruktioner ovan men inrymmer stora geometriska variationer t ex lin- och tunnplåtkonstruktioner)

624.016 **samverkanskonstruktioner** där två eller flera material samspelar i fråga om att ge bärförmågan i de viktigaste partierna (och med relativt jämställd fördelning så att det ena materialet inte räknas gå upp i det andra som allmän armering, förbindningsdetalj eller dylikt)

624.04 **konstruktionsberäkningar: helhet,** laster såväl bestämbara t ex egentyngd som sannolikhetsberäknade t ex vind, antaganden om lastkombinationer, systemval för bärverk, bärförmåga i helhetssyn, lastberoende deformationer, säkerhetsfaktor, beräkningshjälpmedel t ex modeller

624.07 **konstruktionsberäkningar: del för del,** dimensionering och konstruktiv utformning med tonvikt på detaljnivå (dock innefattande även fullständiga konstruktioner och alla formtyper från enaxliga raka element till dubbelkrökta skal), med kontroller mot instabilitet t ex vippning, buckling och med lokala detaljer rörande förbindningar, förankringar, avstyvningar o s v

ANLÄGGNINGSBYGGANDE

624.1 **bergmekanik** (därtill ett fåtal specialämnen som inte täcks av övriga medtagna 624.1...-tal bl a konstruktioner av/mot is, skydd för bropelare o d)

624.13 **geoteknik och markarbeten,** översiktligt om all geoteknik och detaljerat om diverse markarbeten bl a massförflyttning, schaktning, ledningsgravar, fyllning, släntstabilisering, spontning, spontförankringar, stödmurar, metoder att öka markens bärförmåga

624.131 **markegenskaper m m,** ingenjörsgeologi, jordarter ur byggsynpunkt, markundersökningar inkl teknisk-ekonomiska förundersökningar och analys av prover, grundvatten ur geoteknisk synpunkt

624.131.5 **geotekniska beräkningar** (konstruktions-) och därvid berörda företeelser bl a undergrundens bärförmåga, jordtryck, markens stabilitet, rörelser, sättningar, skred, inverkan av vibrationer

624.15 **grundläggning,** alla slags grundläggningsarbeten utom pålning (ordinär schaktning och spontning hör dock under 624.13 och husdränering under 696.1), alla byggda grundkonstruktioner inkl enkla husgrunder, maskinfundament o s v, temporära åtgärder under grundläggning bl a fångdammar, länshållning, kassuner, frysning o s v, även förstärkning av befintliga grunder

624.154 **pålgrundläggning,** pålgrunder som konstruktioner och arbeten, alla slags pålar (sedan de lämnat tillverkningsfabrik), även t ex sådana som gjuts i borrhål på platsen

624.19 **tunnlar** bl a trafik-, vatten- och avloppstunnlar genom berg och jord och under vatten, tunnelbyggnadsarbeten även för tunnelformiga bergrum (jämför borrning och sprängning under 622 och bergmekanik under 624.1)

624.21 **broar,** brokonstruktioner, brodelar, brobyggnadsarbeten (materialtyp ur konstruktionssynpunkt under 624.01...-tal, arkitektonisk aspekt under 725 och ett antal ytterligare aspekter under trafikledsplanering m m)

624.9 **vida eller höga konstruktioner** (andra än broar och flervåningshus) bl a tak och bågar över större hallar, silor, högreservoarer, torn, master, stora understöttande hjälpkonstruktioner, höga skorstenar o d

625 **järnvägar och spårbanor** inkl diverse speciella trafik- och transportbanor utomhus t ex hög-, tunnel-, häng-, lin- och kabelbanor, rullande trottoarer

625.0 **särskilda vägfrågor** nämligen vägbane- och spåregenskaper ur fordons- och trafiksynpunkt, resursanknutna

frågor om bindemedel, ballast och maskiner för vägbyggnad, sekundära effekter särskilt trafikbuller och -damm

625.7 **vägar,** projektering och byggande av alla typer från motorvägar till gator, trafikerade öppna platser, cykelvägar, stigar och flygfält, med tillhörande särskilda arbeten inkl linjeföring, underbyggnad, kompletteringar för dränering och markisolering, säkerhet, markering, belysning o s v

625.8 **vägbeläggningar** inkl beläggningsarbeten för andra jämförbara utomhusytor enligt föregående indelning

626 **vattenbyggnad m m,** all slags vattenbyggnad sammanfattningsvis samt specifikt för inlandskanaler, slussar o d och för odlingsändamål t ex bevattning, större områdesdräneringar, fiskodlingsdammar o d, dessutom dykararbeten oavsett ändamål

627 **hamnbyggnad m m,** hamnanläggningar med vågbrytare, kajer, dockor o d, vattenbyggnad för kust- och strandskydd, permanent torrläggning m m, vattendragsreglering inkl enklare regleringsdammar, diverse sjöfartsanläggningar t ex fyrar (jämför rekreationsanläggningar för fritidsbåtar under 725.8)

627.8 **dammbyggnad,** större dammar för energiutvinning och kombinerade ändamål, även sammanfattningsvis om vattenkraftverk som byggda anläggningar

TEKNISK MILJÖVÅRD

628 **kommunalteknik,** allmänt om teknisk miljövård för samhällen

628.1 **vattenförsörjning** för samhällen inkl vattentäkter, utvinning, reservoarer, distributionsnät, förbrukningsmönster m m (vattenanläggningar för ett fåtal förbrukare under 696.1)

628.16 **vattenverksteknik** inkl vattenkvalitet, rening m m och specialfall t ex avsaltning

628.2 **avloppssystem** för samhällen, både spill- och dagvattenledningar, även utjämningsmagasin o s v och underhållsarbeten med rensning m m

628.3 **avloppsvattenrening,** avloppsverk och behandlingsme-

toder, avloppsvatten, dess sammansättning, behandling och återförande till naturen (små avloppsanläggningar för enstaka hus under 696.1)

628.4 **avfallsbehandling,** offentliga toaletter, renhållningsväsen för samhällen och därvid hanterat hushålls-, latrin-, gatu-, park-, byggnadsavfall, skrot m m, metoder för transport, separering av återvinningsprodukter, kompostering, förbränning, destruktion

628.5 **industriell hygien (I),** skydd mest mot yttre olägenheter: behandling av flytande och fast avfall från verksamheter och fabriker, lukt, rök och sot, med tonvikt på individuella åtgärder mot föroreningsutsläpp

628.51 **industriell hygien (II),** skydd mest mot inre olägenheter: damm, gaser, mikroorganismer, vibrationer, industribuller och andra fysikaliska olägenheter vid verksamheter

TEKNIK M M (FORTS)

628.8 **inomhusklimat,** komfortkriterier, data för temperatur, fukt, luftrörelser m m i relation till människan

628.9 **belysning,** dagsljus (inomhus) och artificiellt ljus, komfortkriterier, ljuskällor och deras belysningstekniska utnyttjande, armaturer och specialbelysning av alla slag

629 **fordon,** markfordon inkl kärror, bilar, tåg o s v, dessutom fatyg inkl småbåtar, flygplan, raketer m m, fordonsinredningar, fasta anläggningars anpassning till fordon

63 **jord- och skogsnäringar,** lantbruk, skogsbruk och övriga produktionsodlingar och deras maskin-, mark-, växt- och gödslingslära, jakt, fiske, produktbehandling t ex mejerier, slakterier

631.2 **lantbruksbyggnader,** även från lantgårdar helt skilda djurstallar, växthus, maskinstationer, byggnader för skogsarbeten m m, vissa övriga anläggningar bl a djurstängsel (bostäder integrerade med lantbruk dock under 728)

64 **hushåll,** familjeekonomi, sammanfattningsvis om konsumentfrågor, även storhushåll t ex hotellrörelse, på detaljerade nivåer om matlagning, hushållsapparater, heminredning och möbler, tvätt, disk, bostadsrengöring och därmed jämförlig lokalvård

643 **bostadsutrymmen** bl a vardagsrum, kök (här även storkök), sovrum, badrum, uterum, förråd, rummens funktioner, vissa gemensamma utrymmen i flerbostadshus

FÖRETAGSFRÅGOR

65 **företagsverksamhet m m,** målsättning, ledning, rationalisering osv, till företagsadministration praktiskt angränsande frågor t ex kontorsteknik, arkivering, duplicering, sekretess, dessutom (avlägsnare besläktat) teleförbindelser, grafisk industri, bokbranschen

656 **transporter,** trafik, väg-, spår-, sjö-, luft- och posttransporter (interna transporter dock under 658), dels sammanfattningsvis, dels på detaljerade nivåer med tonvikt på tekniska frågor och fysiska resultat

656.0 **transportorganisation,** systemutredningar även om hela samhällens trafik- och resemönster samt administrativa åtgärder t ex rörande trafikreglering, hållplatser, parkering, taxor

657 **räkenskaper,** bokföring, kontoplaner, kostnadskalkylering (även för fastighets- och byggkostnader), budgetering, skattehänsyn ur företagssynpunkt

658 **företagsekonomi** bl a företagsformer, produktionsmedel och -hjälpmedel inkl anläggningar, deras lokalisering och försörjning, interntransporter, tillverkningsorganisation i fasta anläggningar (dock byggnadsproduktion mest under 69.00), personalfrågor, försäljningsformer, handelsteknik

659 **publicitet m m,** spridningsverksamhet både för neutral information, forskningsresultat, propaganda och reklam, specialmetoder på alla nivåer från massmedia till konsulentverksamhet och hänvisningsskyltning

INDUSTRIGRENAR

66 **kemisk teknik,** allmänt om kemiska förfaranden vid produktion, tekniskt utnyttjade kemiska varor, vissa särskilda grenar bl a livsmedels- och petrokemisk industri, raffinaderier

662 **bränsleteknik m m,** explosivämnen, bränslen, förbränningslära, eldningsteknik, energifrågor i anslutning till eldning

666 **"brännugnsindustri"**, glas-, keramik-, porslins-, tegel-, kalk-, kalksand-, gips- och cementindustri o d med tillhörande material och tillsatsämnen

666.97 **betongindustri (I)**, allmänt om fabriksbetong och -bruk och betongvaror, detaljerat om sammansättning hos bruk- och betongmassor samt om oarmerade betong- och lättbetongvaror och deras specialfall t ex färgade plattor, autoklaverade block, centrifugerade rör, ytbehandlade fasadelement o s v

666.98 **betongindustri (II)**, betongelementfabriker, tillverkning av armerade betong- och lättbetongvaror, allmänt om betong innehållande speciella formvaror som armering t ex spännbetong, ferrocement, stålkärnebetong

667 **färgindustri**, pigment, lösnings- och bindemedel i färger, tryck-, rit- och målningsfärger, lacker, övrig färgning t ex betsning, industrialiserad målning och lackering med dess sprutplatser och torkugnar (som byggplatsarbeten dock under 698)

669 **metallurgi**, metallers tekniska egenskaper, legeringar, malmbearbetning, framställning av metaller bl a stål, olika stålkvaliteter, metallurgisk vidarebehandling t ex förzinkning

67 **industrigrenar bl a plast**, metallmanufaktur, läder-, massa-, pappers-, textil-, plast-, gummi-, stenindustri, bl a allmänt om plastsorter (byggtillämpningar dock under 691.17)

674 **träindustri**, råvaror, träslag, sågverk, torkning, impregnering o s v, tillverkning av trä-, spån-, bark- och korkbaserade material, formade träprodukter t ex virke och snickerier (monteringsfärdiga trähus dock i första hand under 69.056)

68 **finmekanik och reglerteknik**, allmänt om mekanisk reglering och automatisk styrning, drivna mekanismer t ex ur, precisionstillverkningar t ex instrument, finsmide inkl lås och beslag, hantverksartade grenar bl a finsnickeri

681.3 **datorteknik**, allmänt om datorer, datorterminaler, kalkylatorer, räknedosor och ADB, tillämpningsaspekter på datorprogram, maskinell informationsbehandling, datorstödda metoder, kringutrustning t ex för grafisk redovisning

BYGGANDE

69 **byggsektorn,** sammanfattningsvis för allmänt särskiljande av bygg- och anläggningsverksamhet från andra sektorer (byggnader rent konkret sammanfattas under 721)

69.00 **byggprocessen,** mer ingående om företeelser under byggnaders och anläggningars tillkomstskede (de föregående och efterföljande fastighetsskedena är otydliga i UDK-systemet och kan närmast tolkas in under 332)

BYGGNADSDELAR

69.02 **byggdetaljer,** sammanfattningsvis eller blandat om byggnadsdelar, "byggdetaljblad" allmänt, dessutom endast här om diverse byggnadsdelar ej separat upptagna nedan bl a nedkast, schakt, kulvertar, utvändiga komplement t ex terrängtrappor, detaljer ej preciserade till visst läge i byggnaden t ex fogar (husgrunder som byggnadsdelar, se 624.15)

69.022 **väggar** allmänt (jfr nedan) inkl grundmurar, bärande väggar, innerväggar, skärmväggar, fristående murar

69.022.3 **ytterväggar,** väggar som klimatskydd och fasader, detaljer runt väggöppningar t ex smygar, fönsterbalkar, bröstningar, portomfattningar samt utsprång från fasad t ex balkonger, skärmtak, loftgångar

69.024 **yttertak** inkl terrasser och kupoler samt inkl bärande delar såväl som beläggningar och komplement t ex takräcken, takfönster, lanterniner (avvattningsanordningar dessutom under 696.1)

69.025 **bjälklag** inkl plattor på mark och fribärande delar, även vindsbjälklag, däck, gallerier och invändiga balkonger, undergolv, inner- och undertak

69.025.3 **golvbeläggningar** och därmed samverkande komplement t ex skrapgaller, socklar

69.026 **trapphus m m,** ytter- och innertrappor, fasta stegar, ramper, hissar och rulltrappor (här som byggnadsdelar men som maskinerier under 621.8)

69.028 **dörrar och fönster** och därmed jämförbara öppningar och tillstängningsanordningar (inhägnader hellre under 69.02, dagsljusinsläpp genom tak även under 69.024 och

rörliga väggpartier även under 69.022), portar, grindar, burspråk, fönsterluckor, solavskärmningar och skyddsgaller m m avpassade för dörrar och fönster

BYGGANDE (FORTS)

69.03 **särpräglade byggförutsättningar,** extrema former eller dimensioner t ex skyskrapor, höghus med många våningar, demonterbara, omställbara eller transportabla konstruktioner, byggande i särpräglad omgivning och särskilt på vatten, under mark, i tropikområden, i utland inkl u-länder, vid kall väderlek

69.05 **byggplatsens anordningar,** etablering av byggplatsen och arrangerande av arbetsområdet, utsättning, försörjnings- och skyddsanordningar m m under byggnadstiden (rationella anordningar för själva byggnadsarbetena mer under 69.057)

69.056 **industrialiserat byggande (I),** fabriksförlagda moment, förtillverkade byggnader som helhet och som byggsystem t ex lätta eller tunga konstruktioner, elementtillverkning i stationära anläggningar (för betongelement dock konstruktionsaspekter under 624.012.3 och tillverkningsteknik under 666.98)

69.057 **industrialiserat byggande (II),** byggplatsförlagda moment inkl förtillverkning i tillfälliga fältfabriker, montering av element med tillhörande frågor om toleranser m m, rationellt seriebyggande annat än montering, formsättning inkl glidformar och lift-slab, ställningar och ställningsbyggande, lyft- och transportanordningar o d

69.059 **byggnadsunderhåll m m,** fasadrengöring m fl byggarbetsliknande underhållsåtgärder, byggnaders livslängd, deras flyttning, lyftning, rivning med eller utan återuppbyggnad

69.059.2 **byggfel och reparationer,** slitage, sprickbildning, ras, skadeverkningar och motåtgärder i redan uppförd byggnad

69.059.3 **ombyggnad och upprustning,** förstärkningsarbeten, renovering, modernisering, tillbyggnad, anpassning för ändrad användning av befintlig byggnad

BYGGMATERIAL, BYGGVAROR

691 **byggmaterial och -varor** sammanfattningsvis eller blan-

dat, dessutom mer detaljerat om sådana sakvaror tex spik, hörnförstärkningar osv som jämställs med "material" utan att indelning efter nedanstående substansgrupper är av något större intresse

691.1 **organiska byggmaterial** andra än de som täcks nedan, bl a halm, bambu, kork, papper, träfiber, bitumen, asfaltpapp, asfaltbetong, djurhår

691.11 **trä,** egenskaper och varor för bygganvändning inkl träbaserade produkter bl a limträ, lamellträ, faner, plywood, spånskivor, träullsplattor (träfiberskivor dock under 691.1 och träslags inbördes särskiljande kännetecken under 674)

691.17 **plast och gummi,** polymerer för bygganvändning (i fast form med eller utan armering, däremot ej som bindemedel o d)

691.2 **stenmaterial,** natursten, obrända mineral i bygganvändning tex bentonit, asbest, vermikulit, allmänt om sand, grus m fl bergartsmaterial (dock speciellt som vägmaterial under 625.0 och som betongballast under 631.32)

691.3 **"konststen",** bl a gipsskivor, gipskomponenter, kalksandsten, magnesia, imiterad natursten, plastbetong och övrig icke-cementbetong

691.32 **betong allmänt,** översiktligt eller blandat, med tonvikt på utnyttjandeaspekter för ordinär cementbetong

691.327 **oarmerad betong** innefattande lättballast- och porbetong samt användningsaspekter för tyngre oarmerade betongvaror tex block, rör, takpannor, beläggningsplattor

691.328 **armerad betong,** här innefattande mest användningen av armerade komponenter av betong inkl spännbetong, lättbetong, asbestcement, även armerade med andra material än stål tex växt- och glasfibrer (stålarmering hänförs mest till konstruktioner 624.012.4 och fabriksarbeten 666.98 samt platsarbeten 693.5)

691.4 **tegel och lermaterial,** torkade, stabiliserade eller brända material bl a adobe, jordblock, tegel inkl rör och takpannor, keramiska produkter inkl sanitetsgods

691.5 **bindemedel m m,** kalk, cement, bruk, fyllnings-, avjämnings-, spackel-, fog-, tätningsmassor, kitt, lim (även sammanfattningsvis om mängdvaror för färdig yta men färger dock mest under 667)

691.6 **glas,** alla oorganiska sorter för bl a fönsterglas, glasblock, glasull, mineralull, emaljskikt

691.7 **icke-järnmetaller** bl a koppar, brons, mässing, bly, zink, aluminium, lättmetall

691.71 **stål** och andra järnmetaller bl a gjutjärn, rostfritt stål, smidesjärn (liksom ovan i övriga 691...-tal ligger tonvikten på utnyttjandet för byggnadsdelar d v s ej för lösa föremål, dock i stället 624.01...-tal så snart utformningen av hela konstruktioner i visst huvudmaterial beskrivs)

BYGGNADSARBETEN

693 **murning m m,** egentliga byggnadsarbeten som ej har egen klassifikationsgrupp i urvalet nedan: naturstens-, block- och tegelmurning, putsning, plattläggning, byggande av stommar och utfackningar m m (byggnadsdelsanknutna arbeten hänförs dock i första hand till byggnadsdel och resandet av monteringsfärdiga stommar till 69.057)

693.5 **betongarbeten (I),** översiktligt om alla byggplatsanknutna betongarbeten samt detaljerat om armering, dess tillpassning, inläggning och förankring, spännmetoder för före- och efterspänd armering, kabelbetong

693.54 **betongarbeten (II),** detaljerat om arbeten med platsgjuten betong inkl flyt- och injekteringsbetong m m: blandning, tillsatser, gjutning, pumpning, sprutning, vibrering, härdning och ytbehandling på byggplats, skydd, formrivning (beträffande betongformar återfinns fabriksgjorda anordningar under 69.057, timmermansarbeten under 694 och armeringsinläggning under 693.5)

694 **träarbeten,** timmermans- och snickararbeten på byggplats, utförande av både gamla och moderna trädetaljer (hela trähus och frågor om dimensionering m m under 624.011 samt fabriksförlagda arbetsmoment under 674 och 69.056)

LEDNINGSINSTALLATIONER

696 **rörinstallationer m m,** på översiktlig nivå om rörledningsarbeten och VA-installationer i och intill hus, på detaljerade nivåer dessutom om specialinstallationer bl a gas-, ång-, tryckluft- och sugsystem

696.1 **VA-installationer,** avfalls-, vatten- (utom varmvatten-) och avloppsinstallationer samt takavvattning, husdränering, sanitets-, uppsamlings- och reningsutrustning för enskilda hus

696.4 **varmvatteninstallationer** för försörjning med tappvarmvatten (varmvattenberedning i kombinerade system dessutom under 697.3 och installationer huvudsakligen för energilagring under 697.7)

696.6 **elinstallationer** inomhus, oavsett spänning och ändamål (även tele m m) men sett ur byggandets synpunkt

UPPVÄRMNING OCH VENTILATION

697 **uppvärmning m m,** sammanfattningsvis om uppvärmning och luftbehandling i byggnader, bl a när övergripande synpunkter som systemval och energibesparing ingår

697.1 **underlagsdata om värme,** värmebehov, de byggnadsegenskaper samt inre och yttre faktorer som inverkar på värmebalansen, tillhörande beräkningsmetoder (meteorologiska data dock i första hand under 551.5)

697.2 **"utplacerad värme",** byggnadsuppvärmning med individuella värmekällor i rum bl a eldstäder, öppna spisar, kaminer, elpaneler, flyttbara värmare

697.3 **centralvärme,** allmänt om värmecentraler inkl kombinerade system samt på detaljerade nivåer om värmepannor, kärl, rörsystem, radiatorer m m och deras dimensionering samt motsvarande detaljer för varmluftsystem (driftaspekter dock i tillämpliga fall under 622 eldningsteknik)

697.34 **fjärrvärme** inkl värmeverk, ledningar och kulvertar, distributionscentraler, förbrukningsmätning m m

697.4 **värmecirkulation i rör,** flödes-, pumpnings-, inreglerings- och resultataspekter på centraluppvärmningssystem med vatten eller andra vätskor (små och stora system inkl fjärrvärmenät)

697.7 **alternativ värme,** icke traditionella uppvärmningsmetoder under utvecklingsstadiet bl a sol- och jordvärme, okonventionella energilagringsanläggningar använda som värmekällor, eldning med ovanliga bränslen o s v

697.8 **skorstenar och rökkanaler** (alla storlekar) ur rökbortledandets och därmed sammanhängande synpunkter, inkl gnistkamrar, dragreglerings- och askhanteringsanordningar, inspektion, sotning m m

697.9 **luftbehandling** sammanfattningsvis, principer för luftklimatiseringssystem allmänt, specialfall t ex skydds- och brandventilation, dessutom detaljerat om industriell fuktkontroll samt om stoftrening m m av förorenad inomhusluft bl a kåpor, punktutsugning

697.92 **rumsventilation,** naturliga och mekaniska ventilationssystem i snävare bemärkelse, med tonvikt på system för luftväxling i ordinära rum: underlagsdata, intag, kanaler, ventiler, deras placering och dimensionering o d

697.94 **luftkonditionering,** kombinationssystem som i komfortsyfte åstadkommer mer än bara luftväxling t ex filtrering, kylning, fuktkontroll av rumsluft i ordinär miljö (till skillnad från särskilda industritillämpningar m m under 697.9)

697.95 **luftcirkulation,** strömning i hela luftbehandlingssystem och särskilt resulterande flödesfördelning och luftrörelser i rummen samt inreglering av fläktar, tilluftsdon m m för avsedda ventilationseffekter

697.97 **luftvärmning och -kylning** främst ur synpunkterna byggnadsuppvärmning, tekniska metoder för värmning och kylning av/med luft samt värmeåtervinning i luftbehandlingssystem

SKYDDANDE BYGGNADSÅTGÄRDER

698 **målning m m,** underbehandlingar, behandlingstyper, måleribranschens ordinära och speciella arbeten bl a glasningsarbeten, väv- och tapetuppsättning, skyltmålning, förgyllning m m

699.8 **skydd och isolering,** sammanfattningsvis om tekniska åtgärder för skydd av byggnadsverk, samt särskilt om täthet mot väder och vind, skyddsrum, nödutrymningsanordningar, extra stormskydd, skydd mot insekter, röta och andra biologiska angrepp, skydd mot fysikaliska risker bl a åsknedslag, strålning (i samtliga fall avses här byggnadsåtgärder och inte t ex skadeeffekter på människor eller verksamheter)

699.81 **konstruktioners brandsäkerhet,** byggnads- och installationstekniska åtgärder för att motverka brandrisker bl a materialval, indelning i sektioner med murar, branddörrar o s v, fasta installationer t ex sprinkleranläggningar (krav på utrymningstrappor m m närmast under 351.78 och brandventilation även under 697.9)

699.82 **fuktisolering m m,** tätskikt, konstruktioners utformning ur fukt- och vattensynpunkt inkl uttorkning efter uppförandet, avtäckningar, drivvattenrännor m m (teori mest under 532 och 533)

699.84 **ljudisolering m m,** konstruktioners utformning ur akustik- och vibrationssynpunkt bl a isolering, dämpning, rumsakustisk förbättring, detaljutformning mot svängningar och skakningar inkl jordskalv (teori mest under 534)

699.86 **värmeisolering m m,** konstruktioners utformning ur termisk synpunkt bl a värme- och köldisolering, detaljer mot termiska rörelser t ex expansionsfogar (teori mest under 536)

KONST M M

7 **konstnärliga grenar,** estetiskt anknutna ämnen (utom samhällsbyggnad och arkitektur) bl a konst och musik, konstnärlig teckning, konsthantverk, möbelkonst, industriell och annan formgivning

SAMHÄLLSBYGGNAD

711 **samhällsplanering,** allmänt om fysisk planering som sektor, dess teori, principer och övergripande resultat

711.1 **"planeringslinjer",** inledningsskede med inventeringar, prognoser o d, utvecklingstyp i stort t ex spontana bebyggelsemönster, omstrukturering o s v, allmänt om planeringsprocessen själv

711.13 **befolkningsförutsättningar,** bl a bosättningens täthet och fördelning, migration, urbanisering, pendling, utlokalisering

711.14 **markförutsättningar,** offentliga åtgärder i markanvändningsfrågor, hänsyn till grundförhållanden, ägande, exploateringslämplighet, jordbruksmark som samhällsresurs m m

711.16 **omdaningsprocesser,** fysiska planeringens genomförandeaspekter bl a etappindelning, evakuering, stadsdelsrivning eller punktsanering, ersättande med ny bebyggelse, slumsanering, förändringsfrågor tex kontorisering, förtätning

711.2 **regionplanering** på alla nivåer från fysisk riksplanering med mellanstatlig samordning till strukturering av trakter eller mindre områden, även vid enstaka lokaliseringsfrågor (tex för industri) som kräver regionala hänsyn

711.3 **landsbygdsplanering** (kan lämpligen ges generös tolkning vid klassificering så att glesbygdsutveckling ganska allmänt innefattas)

711.4 **tätortsplanering,** stadsplanering i traditionell mening och dess anpassning för olika typer av tätorter bl a koncentrerade eller utbredda städer, storstäder, stadsliknande byar, nya städer, särskilda lägen och funktioner tex kuststäder, industristäder

711.4.0 **stadsmiljö,** stadsbyggnadskonst estetiskt och historiskt sett, helhetssynpunkter på byggd miljö, "townscape", hänsyn vid om- och nybyggnad till den befintliga omgivningens karaktär

711.5 **tätortsdifferentiering,** övergripande fördelning på zoner och stadsdelstyper, med tillhörande legala och administrativa åtgärder för att genomdriva viss funktionsfördelning mellan stadsdelar

711.55 **områdens detaljplanering,** enstaka tätortsområden efter funktionstyper (andra än bostadsområden), främst den fysiska planeringens slutliga uttryck i plankartor, -motiveringar, -beskrivningar för bl a city-, kontors-, kommunikations-, industri-, sjukhus-, skol-, militär-, rekreationsområden (permanentbostadsartad fritidsbebyggelse även under 711.58)

711.58 **bostadsområden,** grannskapsenheter med tillhörande närcentra osv oavsett om låg eller hög bebyggelse, även slum, exklusiv bebyggelse, temporära läger och mobila enheter uppställda på visst sätt (växelverkan mellan områdets aktiviteter och dess samhällsomgivning ingår ofta i beskrivningar av bostadsområden)

711.6 **bebyggelses dimensioner m m,** detaljplaner beträffande friytor, tomtindelning, husplacering, -höjder och -avstånd, byggnadslinjer, exploateringsgrad, totaltyp tex

tätt-lågt, dessutom inplacering av småkomplement i byggd miljö

711.7 **trafikledsplanering** för väg-, spår-, sjö- och flygtrafikleder, särskilt samhällsaspekterna på gatu- och vägplanering

711.8 **försörjningsnäts planering,** hänsyn till övergripande faktorer vid förläggning osv av kraftledningar, kulvertsystem, kabelnät mm, gemensamma frågor för olika tekniska sektorers nät tex samordnade ledningsstråk i gator

712 **landskapsplanering mm,** funktionell och estetisk utformning av markytor och vegetation i såväl offentliga som privata sammanhang, närmiljö- och grönområdesplanering med tillhörande lek-, parkerings- och rekreationsanordningar mm, trädgårdskonst allmänt, trevnadsanordningar utomhus tex smådammar, fontäner

719 **lokala bevarandefrågor** gällande bla naturscenerier, äldre stadsmiljö, byggnads- och industriminnen, sammanfattningsvis om kultur- och hembygdsvård

ARKITEKTUR

72 **arkitektur** som verksamhetsområde och dess utförda objekt i sammanfattning

72.01 **arkitekturteori,** upplevelseanknutna frågor om byggnaders allmänkaraktär, arkitekturestetik, miljöperception, proportionering, monotoni, färgsättning od

72.025 **byggnadsvård,** förstörelse, vandalisering, ändring, bevarande, restaurering av byggnadsverk (rent byggnadstekniska frågor dock under 69.059 till 69.059.3)

72.03 **arkitekturhistoria** från äldsta till nyaste tid och arkitekturformernas samspel med allmän stilutveckling (jämför 711.4.0 beträffande hela bebyggelsemiljöer)

72.04 **byggd utsmyckning,** såväl äldre ornamentik som nyare eller folkligare dekorativa detaljer tex mönstermurningar, fasadur, snickeriverandor (jämför arkitekturstilar under 72.03, "icke byggda" utsmyckningar och konstnärliga inredningar under 7, heminredning och jämförbart under 64)

72.09 **arkitekttävlingar** inkl idé- och stadsplanetävlingar (dock inte ekonomi- och byggmetodinriktade anbudstävlingar o d)

721 **byggnader,** sammanfattning av begreppet hus (för gränsdragning mot andra objekt t ex vägar) och av faktorer som är gemensamma för flera användningstyper av hus, dessutom här även sådant som representerar hus innan de är byggda t ex lokalprogram, modeller

721.01 **byggnadsutformning** särskilt i fråga om "huvudgreppet", med framhållande av något utpräglat drag hos ett helt byggnadsprojekt t ex situationsplan, våningsantal, husform, våningsplaners struktur, måttsamordning, modulanpassning o d

721.05 **rumsutformning,** husprojektering ur funktionssynpunkt, anpassning av delar av byggnader för bestämda ändamål t ex entréer, toaletter, förvaringsplatser o s v

BYGGNADSTYPER

725 **offentliga byggnader** bl a förvaltningsbyggnader, kommunalhus, rådhus, post-, tele-, militär-, polis- och fångvårdsbyggnader, dessutom arkitekturaspekten av tekniska byggnadsverk som t ex vattenverk, energiverk och broar samt diverse övrigt t ex stadsmurar, monument, utställningsbyggnader

725.2 **kontorshus, butiker m m,** kontorsartade administrationsbyggnader allmänt, banker o d, försäljnings- och kundservicelokaler från individuella småbutiker till varuhushallar och övertäckta stråk (ytterligare UDK-tal kan behöva utnyttjas t ex för bostäder i samma hus som butiker)

725.3 **stations- och lagerbyggnader m m,** hus anknutna till trafik, transport och lagring bl a järnvägs-, buss- och flygstationsbyggnader, kylhus, silor och hamnmagasin, parkeringshus och serviceverkstäder (små garage som bostadskomplement dock under 728)

725.4 **industribyggnader** (när hus vid industrianläggningar ses bara som ram för processer hör de till olika UDK-tal för verksamhetsgrenar, men i övrigt samlas här allt allmänt om industribyggnader typ fabriker och verkstäder)

725.5 **vårdbyggnader,** innefattande tre karakteristiska grupper: (a) egentliga sjukhus och kliniker inkl mentalsjukhus och

djursjukhus, (b) hem för långtidsvistelse för gamla, konvalescenter, invalider m fl under viss vård och tillsyn, (c) barnstugor, daghem o d för i allmänhet helt friska barn

725.7 **restauranger och bad,** alla slags serveringar inkl kiosker, barer, uteserveringar (själva köksdelen dock under 643), badanläggningar både offentliga och privata inkl simhallar, tävlings- och utomhusbassänger, småpooler, badstrandsbyggnader, bastulokaler (hygien- och VVS-problem hör till det karakteristiska för denna grupp)

725.8 **samlingslokaler m m,** byggnader med särskild akustisk-visuell funktion t ex hörsalar, konserthus, teatrar, biografer, konferenslokaler, övriga byggnader för rekreation, sport och idrott t ex tennishallar, isbanor, arenor o s v, (för sammanfattning av fysiska anläggningar även en del annat än egentliga byggnader:) fritidshamnar, rid-, skjut- och löparbanor, bollplaner o s v

726 **kyrko- och kultbyggnader,** även icke-kristna t ex moskéer, sammanfattande om kyrkoägda komplex t ex kloster, prästbställen, även gravanläggningar inkl krematorier och kyrkogårdsarkitektur

727 **skol- och undervisningsbyggnader** för alla nivåer från grundskolor till universitet och för alla undervisningsämnen inkl fackskolor med övningsverkstäder (förskolor kan i praktiken betraktas som barnstugor under 725.5 och laboratorier kan samlas under 727.5)

727.5 **vetenskapliga byggnader m m** (725.5 tjänar här som förkortning av 725.5/.9 för att begränsa 727 ovan till skolor) bl a laboratorier, museer och därmed jämförligt, konstgallerier, arkiv- och biblioteksbyggnader, inspelnings- och sändningslokaler för TV, radio m m, vetenskapliga observatorier

BOSTADSBYGGNADER

728 **bostäder allmänt** utan teknisk detaljering (bostadssektorn avgränsad mot andra byggnadstyper m m, dock alla bostadspolitiska anknytningar under 351.77), dessutom även på detaljnivå om bostadsbyggnader i särpräglade sammanhang t ex historiska bostäder, herrgårdar, lantgårdar, hyddor o s v samt vanliga bostäders uthus, enskilda garage o d

728.1 **bostadsutformning,** boendemiljö inomhus, bostadsarkitektur sammanfattningsvis för följande 728. . .-tal och

särskilt projekterings- och funktionsfrågor gemensamma för en- och flerbostadshus (men kanske uppdelade efter annan indelningsgrund, dock hushållens egna heminredningsfrågor under 64 och 643)

728.2 **flerfamiljshus,** flerbostadshus med tre och flera lägenheter inkl både hyrda och ägda lägenheter

728.3 **småhus,** en- och tvåbostadshus, friliggande eller sammanbyggda till parhus, radhus, kedjehus osv (med individuella lägenhetsingångar i markplan, vid gränsfall som hyresradhus dock mer hänsyn till boendeform än till ingångar)

728.5 **hotellbyggnader,** även specialformer tex stugsamlingar, motell, ungdomshärbärgen, pensionat osv (matsalsdel under 725.7 och storkök under 643, konferenslokaler under 725.8 och bostadshotell närmast under 728.2)

728.7 **fritidshus** disponerade av familjehushåll eller jämförbart men ej permanent bebodda, inkl mobila bostäder typ husbåtar, husvagnar (dock nomadbostäder under 728 och campingtält under 79)

ÖVRIGA ÄMNEN (HUMANIORA MM)

74 **grafisk presentation,** ritningsteknik och -utrustning, textning, perspektiv, datorstödd ritning, ritregler, beteckningsstandarder, praktisk hantering av ritningar

77 **fotografiska metoder,** fotografi och filmning samt tekniska metoder med avbildande strålar tex fotogrammetri (praktisk användning av kontorskopiering od förs under 65)

79 **sport och spel mm,** rekreations- och förströelsebetonade aktiviteter, kroppsövningar från barns lek till vuxnas idrott, även motorsport osv, ur byggsynpunkt särskilt mått-, form- och funktionskrav för ytor och inbyggd utrustning

80 **språkfrågor** inkl ordböcker, termlistor och allmänna skrivregler (här avses språk som ämne, men att en text bara har en viss språkform, tex utgör en översättning, uttrycks inte här)

(övrigt av UDK 8 nämligen skönlitterära framställningar kan i byggsammanhang föras till "marginellt" under 0 eller 08 eller 9)

9 **historia och geografi m m,** fornminnen, kulturgeografi, allmänna beskrivningar av viss ort eller trakt, reseskildringar och -guider, kartverk av allmän karaktär, biografier, egentlig historia d v s analyser och förklaringar till alla slags historiska förlopp

Tilläggstal

ALLMÄNNA TILLÄGGSASPEKTER

x.000.93 **historisk aspekt,** historik, enklare återblickar mest som bakgrund till beskrivning av aktuella förhållanden

x.001.1 **planeringsaspekt,** verksamheter av utredande och förberedande art tex kommunal planering, redovisningar innehållande program, hypoteser, prognoser (dock överflödigt att markera detta vid 711 . . .-talen och vid projekteringsanknutna ämnen där frågeställningarna mest hör till planeringsstadiet)

x.001.13 **formella förslag,** särskilt beträffande lagtexter och andra genomarbetade fall (under (049) finns möjlighet att samla mer löst framkastade förslag)

x.001.2 **genomförandeplanering** tex arbets- och tidplaner med tillhörande resursberäkningar, säkerhetsbetingelser osv

x.001.24 **beräkningar,** beräkningsmetoder och -exempel (som tilläggsmarkering vid ämnen där bara en mindre del av litteraturen brukar gå in på beräkningsfrågor)

x.001.3 **specifikationer,** formella uttryckssätt för att klart särskilja vad som avses tex leverans- och byggnadsbeskrivningar, även förebilder därtill tex AMA

x.001.4 **kontrollprovningar,** dels första utprovning av prototyper, dels löpande tillverkningskontroll samt typprov, driftprov od med eller utan samband med ändringar

x.001.5 **forskning,** undersökningar som samlar och analyserar vetande för att uppnå bättre förståelse av samband (så snart viss metod kännetecknar undersökningarna hänförs fallet till någon av de följande grenarna)

x.001.53 **laboratorieförsök,** undersökningar där det undersökta inte står i full växelverkan med sitt naturliga yttre sam-

manhang (även om man inte nödvändigtvis håller till i ett särskilt laboratorium)

x.001.55 **fältförsök,** undersökningar av företeelser när dessa är kvar i sina ordinära sammanhang (kan anses oberoende av observationsteknik och tolkas att innefatta även icketeknologiska fältmetoder t ex inventeringar, enkäter, intervjuserier)

x.001.57 **modellförsök** av materiell art, d v s på ställföreträdande objekt som i annat material, annan skala o d efterbildar de originalobjekt som undersökningarna egentligen gäller (att de i regel även blir laboratorieförsök — i vissa fall i full skala — kan underförstås och behöver inte markeras separat)

x.001.573 **beräkningsförsök** och simuleringar där man genomlöper en serie matematiska operationer, elektroniska förlopp o d i analoga modeller och studerar utfallet (att utforma de abstrakta modellerna hör närmast till teorin inom respektive ämnesområden)

x.001.6 **nyutvecklingsförsök,** arbeten att från redan vunna insikter komma fram till nya metoder och produkter för mer allmänt bruk (när benämningarna tål att uppfattas bokstavligt hör provhus i betydelsen industriella prototyper under x.001.4, vetenskapliga provhus under x.001.5, experimenthus för praktiska försök här under x.001.6 och rena demonstrationshus under 659, men enklast är att sammanföra forskning och utveckling till gemensam FoU-aspekt som läggs här)

x.001.63 **projektering** som led i byggprocessen och allmänt som verksamhetsart m m (men hänsyn vid projektering för visst projektslag räknas direkt till dettas ämnesområde, jämför generellare förberedelseaspekt x.001.1 samt arkitektonisk utformning 721.01 och 721.05)

x.002 **utförandemetoder,** produktionsförfaranden, arbetsteknik o d, i första hand metoder värda att informera om för direkt utnyttjande i tillverknings- och byggprocesser

x.002.51 **produktionsmaskiner** och därmed samverkande anordningar t ex hanteringsutrustning vid arbetsmaskiner

x.002.54 **verktyg och anordningar,** handverktyg även med motordrift, diverse hjälpanordningar (små och stora) begränsade till icke maskinliknande sådana i produktionssammanhang

x.002.56 **instrument** och finmekaniska anordningar i produktionssammanhang (de tre senaste grupperna kan tillsammans avgränsas så att laboratorierutiner, geodesi m m kan innefattas i produktion medan experimentella anordningar hellre samlas under 53.08, tillägg för självregistrering och automatik görs med 62–5, företagsekonomiska synpunkter med 658 samt hushållsmaskiner och -apparater hålls för sig under 64)

x.002.6 **produktaspekter** inkl hur ett visst material kan ingå i olika varor, hur biprodukter och avfall m m kan användas o s v (dock endast materiella fall, mindre substansbundna fall som värmeåtervinning kan vara t ex besparing x.003.1 och anpassbara "intellektuella produkter" hör närmast under 001)

x.003 **ekonomisk synpunkt** som viss sida av någon företeelse vilken i sammanhanget är det primära ämnet (om hela ämnet kallas X begränsas detta här till vad som språkligt skulle kallas X-ekonomi, men det finns även ekonomiämnen med egna huvudtal, särskilt samhälls- 330, företags- 658 och hushållsekonomi 64 o s v)

x.003.1 **besparing o d,** försiktighet i resursanvändning ("X-ekonomi" i den snävare betydelsen av X-hushållning, X-sparande, X-reduktion, X-behovsminskning)

x.003.12 **kostnadsdata o d,** oftast siffermässigt uttryckta uppgifter som kan ge konkreta hållpunkter för kostnadsberäkningar, även t ex kapacitets- och förbrukningssiffror, massberäkningar, procentfördelningar (kalkyleringsmetoder under 657, ränte-, tull- och skattesatser under 336, prisorsaker under 338)

x.003.2 **finansiell synpunkt,** lämpligen tagen i vid bemärkelse och inte enbart finansieringssätt utan även förfrågnings- och upphandlingsförfarande, val av entreprenadform o d (åtgärder från leverantörers och entreprenörers håll sedda som försäljnings- och anbudsgivningsfrågor m m hör till företagsekonomi 658)

x.004 **användningssynpunkt,** krav, funktionssätt och uppnådda prestationer, dels teori om kravutformning, "performance" och dess redovisningssätt, dels konkreta erfarenhetsbeskrivningar som är sammanfattande eller täcker andra detaljer än de fyra följande underindelningarna

x.004.12 **egenskaper,** fylliga eller precisa egenskapsuppgifter t ex

tekniska data, uppräkning av för- och nackdelar (dokumentformen (083.1) som innebär rekommendationer av vissa alternativ framför andra kan sättas som tillägg när värdeomdömen om egenskaperna är givna)

x.004.2 **drift** inkl driftmetoder, orienterande scheman, bruksanvisningar, driftresultat (sammanfattning mer allmänt av drifterfarenheter under x.004 ovan)

x.004.5 **underhåll,** vård, rengöring, övervakning, att hålla i oskadat skick (betr byggnader dock hushållsartade rengöringsarbeten under 64 och byggarbetsartade större åtgärder under 69.059)

x.004.6 **skador och motåtgärder,** dock ej byggfel och reparationsåtgärder av ordinär byggnadsteknisk art (som täcks under 69.059.2) utan i första hand olycks- och katastrofskador och deras undanröjande samt frågor som inte rör hus utan tex anläggningar och utrustning

x.007 **personal,** de inom ett ämnesområde berörda personernas antal, utbildning, kompetenskrav, roller od (jämför arbetsmarknadens allmänna frågor 331, företagens personalfrågor 658)

x.007.6 **konsulter,** projektörer, arkitekter, rådgivande ingenjörer osv som särskilt fall av närmast föregående kategori

x.008 **organisation,** organisatoriska synpunkter på ett ämne (organisationer var för sig som namngivna enheter dock under 06 och företagsrationalisering mm under 65)

x.008.1 **beslutsfattande** i organisatoriskt avseende dvs beslutsprocesser och -organ (befogenheter på samhällsnivå dock under 32)

x.008.2 **ledningsorganisation** bla arbets- och projektledning i organisatoriskt avseende, styrning i mer abstrakt bemärkelse tex kostnadsstyrning (teknisk styr- och reglerteknik under 68, industriell produktionsstyrning i första hand under 658)

x.008.6 **kontrollorganisation,** hur kontroll och uppföljning är ordnad med rapporteringsrutiner, inspektörer, besiktningar od (de tekniska metoderna vid kontroll hör däremot under x.001.4)

x.009 **relationer,** yttre förbindelser med över- och sidoordnade organ, underleverantörer, brukare, kunder od innefat-

tande olika slags åligganden, leverans- och betalningsförbindelser (även korruption), utpräglade fall av samarbete, konkurrens o d (i första hand syftande på företag och institutioner men även individers myndighetskontakter och grannkontakter o d kan ifrågakomma här, den sociala innebörden av relationer dock under 30)

DOKUMENTKATEGORIER

−05 **personanknutet** men ej nödvändigtvis levnadsbeskrivande (Byggdoks specialtolkning för samspel med nyckelord: "egennamn för person ingår bland nyckelorden")
(jämför 9 biografi som ämnesområde)

=02 **officiell textversion**
(Byggdoks specialtolkning för att i databas kunna urskilja en kärndel av litteraturen beträffande lagar, bestämmelser och normbildande skrifter: "originalversion till skillnad från omnämnanden, sammandrag, uttolkningar, debatt o s v")
(Vid koordinativ klassificering blir normaspekten lättare att hantera om man bara betraktar den som en viss dokumentform snarare än att låta lagstiftning och normering få platser som ett antal särskilda ämnesområden. Om varje dokument i normlitteraturen märks med =02 eller (048) efter **presentationsform** och med (094) eller (094.7) eller (083.1) eller (083.7) efter **auktoritetsnivå** kan man ytterligare kombinera detta med indelningar för utgivningsländer och berörda ämnesområden. På så vis kan man sedan efter önskan ta ut smalare eller bredare urval ur den stora totalmängden av lag- och normanknuten litteratur.)

(0.026) **föränderliga dokumentenheter,** lösbladssamlingar o d där kompletteringssatser kan innebära tillägg till och kanske bortgallring från dokumentomfånget, varvid innehållets ålder och karaktär också påverkas

(0.062) **lekmannaförståeligt,** framställningar som är tänkta eller lämpade för en betydligt bredare krets än de som i yrket eller tjänsten sysslar med ämnet

(03) **referensböcker,** i första hand systematiskt uppställda större handböcker med olika avsnitt (jämför (083.1) handledningar inom ett begränsat ämne och (083.8) förteckningar t ex adresshandböcker)

(047) **objektpresentationer,** framhävda från övrig rapporte-

ring som en i byggsammanhang mycket karakteristisk typ av nyhetsinformation (Byggdoks begränsade tolkning: "projektbeskrivningar av påbörjade byggnadsarbeten, objektbeskrivningar av färdigt uppförda byggnadsverk" så att faktiskt utförda fall kan skiljas från idéförslag m m som inte helt prövats mot verkligheten)

(047.6) **notiser** t ex pressmeddelanden om nyheter (Byggdoks tillämpning: "tidig ledtråd till dess att fylligare framställning blir tillgänglig")

(048) **normpresentationer,** sammanfattningar m m här med begränsad syftning på lagar, bestämmelser och normbildande skrifter t ex presentationsversioner, utdrag, uttolkningar, diskussioner, omnämnanden o s v (i Byggdoks tillämpning markerar de två koderna =02 och (048) tillsammans hela normlitteraturen och indelar den samtidigt i grundtexter och bearbetningar)

(049) **debatt,** framställningar där individuella bedömningar eller gruppers kontroversiella ståndpunkter betonas t ex som partsinlagor, intervjuer, recensioner, kritik

(07) **läromedel,** framställningar som särskilt lämpar sig för undervisning och studier (ej nödvändigtvis på titelbladet kallade för läroböcker eller kurslitteratur men där man hittar även de "triviala"partier som annan facklitteratur tenderar att hoppa över)

(083.1) **anvisningar,** praktiska råd, riktlinjer, handledningar, rekommendationer, checklistor, beskrivningar för erfarenhetsåterföring m m d v s litteratur som söker urskilja och framhålla vad som är fördelaktigt och varna för vad som är olämpligt (här även officiella men inte juridiskt stadfästa råd och riktlinjer från myndigheter, varvid i Byggdoks tillämpning görs tilläggsmarkering =02 resp (048) för sådana som bedöms vara "normbildande")

(083.7) **samordnande regler,** standarder, AMA-texter, kvalitetsnormer, utarbetade modelltexter m m med bindande verkan endast där de inarbetats i ett avtal t ex kontraktsformulär, allmänna bestämmelser, branschers leveransvillkor och kollektiva listor, sorteringsregler o d (i Byggdoks tillämpning görs tillägg =02 resp (048) för sådana vilka bedöms fungera som "övriga normbildande dokument")

(083.8) **förteckningar,** uppräknande koncentrerade framställningar t ex adresslistor, produktregister, marknadsöversikter, kollektiva varukataloger

(083.9) **projektförteckningar**
(i Byggdoks tillämpning begränsat till sammanställningar över pågående FoU-projekt)

(084) **bildmässigt,** extra väl illustrerat eller med grafiska framställningar av speciell karaktär tex typritningar, kartor

(085) **kommersiellt,** reklamtryck, firmakataloger od utsända från tillverkare och försäljare (kollektiva kataloger kan ses som förteckningar (083.8) medan textreklam i tidskriftsartiklar od enklast lämnas omarkerad som "ickefirmatryck")

(088.7) **"märkesidentifierat"**
(i UDK-systemet avsett för firma- och varumärken men i Byggdoks specialtolkning för samspel med nyckelord tillämpat som samlingsgrupp "egennamn av typ handels-, firma-, varunamn ingår bland nyckelorden" så att denna begränsade grupp kan avsökas efter namn som man känner igen så snart man ser dem men inte alltid kan aktivt erinra sig som sökord)

(094) **lagar,** sammanfattningsvis om den auktoritetsnivå som bla uttrycks i Svensk författningssamling, här tolkat att syfta inte bara på själva lagarna och förordningarna utan även på kommentarer, rättsfall, debatt mm kring dessa (lagtexter som ännu är på förslagsstadiet ges tilläggsmarkering x.001.13)

(094.7) **tillämpningsbestämmelser,** föreskrifter utgivna av myndigheter med stöd av lagrum i föregående kategori, sammanfattningsvis om "sekundär" auktoritetsnivå där bestämmelser av bindande karaktär ingår, tex Svensk Byggnorm, men där straffpåföljder od måste grunda sig på högre nivå
(jämför förklaringar vid =02 ovan och exempel i alfabetiska registret under "normbildande skrifter" hur lag- och bestämmelsekomplexet underindelas i föreliggande UDK-urval)

ORTSANGIVELSER

(1–21) **tätorter,** förhållanden berörande tätbebyggelse (jämför dock 711.4 mfl där tätortsförhållanden bör underförstås utan särskild markering)

(1–22) **glesbygd,** landsbygdsförhållanden (andra än samhällsplanering under 711.3), även glesbebodda naturmiljöer tex fjällområden

(1–71) **enskild sektor,** individ- och kärnfamiljinriktade företeelser t ex privatbilism, enskild egendom, familjeföretag o d

(1–72) **gemensamhetssektor,** kollektiva former (andra än "samhällsapparaten" under 351 t o m 354) t ex kollektivtrafik, kooperation, gemensamhetsanläggningar, allemansrätt, samutnyttjande för flera hushåll

(1–77) **u-länder,** tonvikt på utvecklingsproblem varvid även sektorer med hög utveckling kan finnas i samma land

(1–87) **utland** som marknad och verksamhetsfält, utrikesdel till skillnad från inrikesdel inom handel, företagsetablering, konsult- och entreprenörsverksamhet o d (varvid ett visst land beskrivs som utgångsland, annars nästföljande fall)

(100) **internationellt,** mellanstatligt, sammanfattningsvis för ett antal berörda länder eller ibland hela världen

(204) **belägenhet under vatten,** nedsänkt läge i eller under vatten som miljöförutsättning för byggnadsverk t ex grundkonstruktioner (därutöver bl a markering 69.03 för anpassad byggnadsteknik, 626 för dykeri- och undervattensarbeten och 556 för frågor som gäller vattnet mer än byggnaden)

(213) **varma trakter,** tropiska och subtropiska områden

(24) **belägenhet under mark,** i jord eller i berg som miljöförutsättning för konstruktioner särskilt om de också är vanliga över mark t ex behållare och arbetslokaler (för tunnlar m m är undermarksläge automatiskt underförstått)

(26) **belägenhet till havs,** i eller på vatten med betydande avstånd till fast land t ex off-shorekonstruktioner och flytande byggnadsverk, även havsområden i geografisk indelning t ex Östersjön o s v

EUROPEISKA OMRÅDEN

(antikens länder under UDK (3) utnyttjas ej som indelning i detta urval utan antika områden anknyts till nutida länder)

(4) **Europa**

(4–11) **Östeuropa,** östeuropeiska politisk-ekonomiska blocket sammanfattningsvis samt enskilt om Östtyskland, Tjeckoslovakien, Polen, Ungern

(41) **Brittiska öarna,** Storbritannien inkl översiktligt om brittiska samväldet, Irland

(43) **Tyskland m m,** de nutida staterna Västtyskland och Österrike samt hela tyska området geografiskt och historiskt sett

(44) **Frankrike,** även Monaco

(45) **Italien,** även Malta m m

(46) **Spanien, Portugal** samt halvöns övriga områden

(47) **Sovjetunionen,** här tolkat som helhet utan extra kod för dess asiatiska del

(48) **Norden** oavsett om i sin helhet eller ibland begränsat till Skandinavien

(48)=0 **nordiskt för omvärlden**
(av Byggdok använd samlingskod som vid internationellt informationsbyte kan användas att sortera fram litteratur om och från Norden på engelska m fl utomnordiska språk)

(480) **Finland**

(481) **Norge**

(485) **Sverige**

(489) **Danmark**

(491) **Island,** även Färöarna geografiskt sett

(49) **Europa i övrigt** nämligen Nederländerna, Belgien, Luxemburg (som medlem av Benelux men räknas också till tyska området), Schweiz, Lichtenstein, Grekland, Albanien, Jugoslavien, Bulgarien, Rumänien (Turkiet samlas helst under sin asiatiska del)

UTOMEUROPEISKA OMRÅDEN

(5) **Asien,** även enskilt om Afghanistan

(51) **Kina, Korea,** Folkrepubliken Kina med Tibet osv, dessutom Hong Kong m m och båda Korea (men ej Republiken Kina, se Taiwan under nästa)

(52) **Japan, Taiwan**

(53) **Arabiska halvön** bl a Saudiarabien, båda Jemen, Oman, Arabemiraten tex Dubai, Kuwait m fl, även kulturell sammanfattning för arabländer men se vidare (56) m fl

(54) **Främre Indien** inkl Republiken Indien, Bhutan, Nepal, Sri Lanka, Maldiverna, Pakistan, Bangladesh

(55) **Iran**

(56) **Mellanöstern** i översiktlig sammanfattning och enskilt om Turkiet, Cypern, Irak, Syrien, Libanon, Israel, Jordanien samt palestinska frågor

(59) **Sydöstasien** och enskilt om Burma, Thailand, Malaysia, Singapore, Kampuchea, Vietnam, Laos, se vidare angränsande områden under (9)

(6) **Afrika** och enskilt om Madagaskar m fl öar

(61) **Tunisien, Libyen**

(62) **Egypten, Sudan**

(63) **Etiopien, Eritrea**

(64) **Marocko, Västsahara**

(65) **Algeriet**

(66) **Västafrika m m,** översiktligt om Sahara och Sahel samt enskilt om Mauretanien, Mali, Övre Volta, Niger, Senegal, Sierra Leone, Gambia, Guinea, Guinea-Bissau, Liberia, Elfenbenskusten, Ghana, Togo, Benin, Nigeria och några mindre områden

(67) **"Mellanafrika"** och enskilt om Kamerun, Ekvatorialguinea, Gabon, Kongo, Angola, Centralafrikanska republiken, Tchad, Zaire, Burundi, Rwanda, Uganda, Kenya, Somalia, Djibouti, Tanzania, Moçambique

(68) **Södra Afrika** och enskilt om Sydafrikanska republiken, Botswana, Swaziland, Lesotho, Namibia, Rhodesia/ Zimbabwe, Zambia, Malawi

(71) **Canada**

(72) **Centralamerika,** de mellanamerikanska staterna på fastlandet såväl som karibiska/västindiska områden på öar bl a Mexico, Panama, Cuba, Jamaica osv

(73) **USA**

(8) **Sydamerika** men inte hela Latinamerika som innefattar även (72)

(9) **Oceanien m m** däribland Indonesien, Filippinerna, Nya Zeeland, Australien, Papua-Nya Guinea, Fiji och andra öar i Stilla havet, Arktis och Antarktis (för Grönland markeras dessutom anknytning till Danmark)

TIDSKÄNNETECKEN

(Inga koder för "inplacerad tid" t ex årtal, epoker osv är medtagna i detta urval eftersom direkttolkade sifferuttryck lika gärna kan betraktas som nyckelord. Skrivsättet med enkla citationstecken '313' och inte "313" osv är en anpassning till teckenrestriktioner i datorsystem.)

'313' **framtid,** särskilt vid mer fantasikrävande förutsägelser snarare än rena trendframskrivningar för några få år framåt (dessa hör under x.001.1)

'324' **vintertid** och analogivis om företeelser förorsakade eller försvårade av kall väderlek (rumsligt sett hör kalla trakter inkl permafrostområden under (9) bland ortsangivelserna)

'36' **kristid,** pågående krigs-, avspärrnings-, konflikt-, katastrof- och farosituationer samt analogivis vidgat till beredskapsåtgärder och extraordinära förberedelser för framtida situationer (rent militära ämnen hör dock under 6 och allmän civilförsvarsadministration under 351 bland huvudtalen)

'37' **sysselsättningstid,** tid sedd som ekonomisk resurs bl a arbets- och övertid, som egenvärde för människor bl a fritid och som dessa kategoriers "förlorade" omvändningar bl a frånvaro, spill- och restid, tidsåtgång som kostnadsfaktor

'4' **tidsmått,** viss tidslängd "i sig själv" frånsett inplacering i tidsföljd t ex 28-dygnsprovning oberoende av dag och år när den utförs (här utan underindelning i korttids- och långtidsföreteelser och endast de mer utpräglade fallen är intressanta ur söksynpunkt)

'46' **ålder,** i byggsammanhang lämpligen begränsat till "avsevärd ålder hos icke levande objekt" tex gamla hus, äldre anläggningar och med syftning på deras roll i aktuell tid (deras historia uttrycks med 9 eller vid enklare historik med x.000.93 medan levnadsålder hos människor är en kategori under 3–05)

'5' **periodicitet** när ett regelbundet växlingsförlopp är kännetecknande för saken tex dygns- och säsongrytmer, inspektions- och åtgärdsintervaller osv, även frekvenstal och frekvensändringar vid mer ingående studium (däremot ej frekvenser i monotona yttringar, alltså ej tex månadsstatistik, varvtalsdata)

'7' **tidsinverkan,** både irreversibla förlopp tex åldring, utmattning och reversibla tidsöverbryggande förlopp tex energilagring, värmemagasinering samt företeelsen att man vid olika punkter i ett tidsförlopp har olika tillstånd hos saken att påverka eller studera tex tidigt, sent, samtidigt, oregelbundet återkommande osv

'735' **diskontinuerlig tid,** avbrott i förlopp tex uppehåll i arbeten, tidvis urkoppling av anläggningar, intermittent drift

'742' **obeständig tid** som kännetecken för provisoriska byggnader, efemära företeelser, temporära åtgärder, anläggningar ej avsedda att bli permanenta od (övergångsskeden sedda som led i större förlopp hör dock till '7' och sammanfattning om byggplatser under byggnadstiden hör främst till 69.05)

Alfabetiskt register

A

B

C

D

E

G

H

I

J

K

L

M

N

normbildande skrifter (bestämmelser, formulär, föreskrifter, författningar, lagar, riktlinjer, samordnande dokument, standarder o s v):

indela ur fyra olika aspekter för att vid sökningar kunna göra olika urval ur det totala normkomplexet

A — sakinnehållet

UDK inget samlande tal för alla slags "normer" och "normpresentationer" men de två UDK-hjälptalen närmast här nedan ger tillsammans allt som berör normkomplexet

B — framställningens form

=02 grundtexter, oavkortade utgåvor

(048) omformuleringar t ex sammanfattningar, förklaringar, diskussion, omnämnanden

(samt C och D, se nästa sida)

P

R

S

U

V

Y

Z

Å

Ä

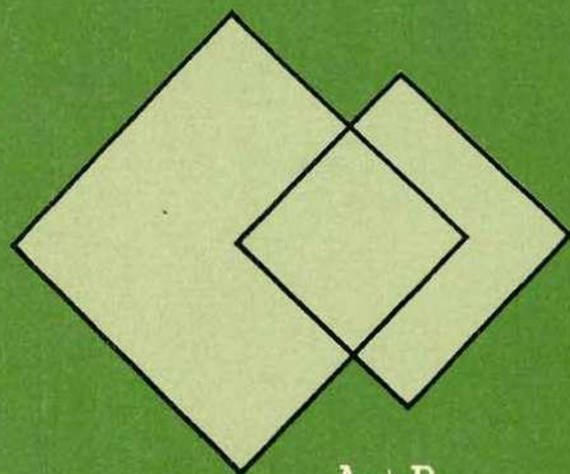
Ö

BYGGDOK

är den centrala instansen för informationsförsörjning inom byggsektorn i Sverige och samarbetar med motsvarande organisationer i andra länder.

BYGGDOK ansvarar för att kunskaper om byggbranschen, metoder, produkter, erfarenheter, normer, nya rön och annat vetande tillvaratas och utnyttjas.

BYGGDOK erbjuder individuell informationsframtagning både när det gäller avancerad FoU och vardagliga tekniska problem.



A + B

byggdok/institutet för byggdokumentation
Hälsingegatan 49, 113 31 Stockholm
tel 08-34 01 70

LF/ALLF 376 78 010

ISBN 91-7240-035-8